

B. van der Ploeg

No. 2.155

DE ONTWIKKELING VAN DE RUNDVEEBEDRIJVEN IN HET
WESTELIJK WEIDEGEBIED EN DE
RUIMTELIJKE CONSEQUENTIES

Maart 1982



SIGN: L26-2.155
EX. NO: B
MLV:

Landbouw-Economisch Instituut

Afdeling Structuuronderzoek

158665

REFERAAT

De ontwikkeling van de rundveebedrijven in het Westelijk Weidegebied en de ruimtelijke consequenties

Ploeg, B. van der

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut 1982

105 pagina's: tab. + kaarten + grafieken

UDC 636.2, 631.152.2, (492-15)

Veel melkveehouders in het Westelijk Weidegebied hebben de snelle bedrijfsontwikkeling in andere weidegebieden niet kunnen bijhouden.

De toeneming van de produktieomvang van de veehouderij be- droeg in de periode 1973-'78 slechts de helft van die in geheel Nederland. Tegelijkertijd daalde het aantal veebedrijven veel min- der dan elders. Het inkomen in het gebied is daardoor sterk achter- gebleven bij dat van melkveehouders elders.

De arbeidsomstandigheden zijn in veel gevallen verre van opti- maal door de vele verouderde en te kleine stallen en door de ongun- stige verkavelingssituatie. Bovendien is de bedrijfsvoering veelal kwetsbaar door de gebrekkige waterhuishouding en de slappe bodem.

De beschikbare oppervlakte grond blijft een belangrijke be- perkende factor voor de bedrijfsontwikkeling. Mede hierdoor zullen de ondernemers in toenemende mate veranderingen willen doorvoeren die liggen binnen de werkingssfeer van de gemeentelijke bestem- mingsplannen buitengebied. Of deze gemeentelijke plannen daadwerke- lijk van invloed kunnen zijn op de bedrijfsontwikkeling komt aan de orde in de tweede fase van dit onderzoek, waarover afzonderlijk wordt gerapporteerd.

In de nabije toekomst zal het aantal bedrijven volgens ver- wachting, sterker teruglopen dan tot dusver. Het bedrijfsgrootte- probleem zal echter hierdoor waarschijnlijk niet worden opgelost.

Rundveehouderijbedrijven/Bedrijfsontwikkeling/Ruimtelijke Ordening/
Westelijk deel van Nederland.

Inhoud

Blz.

WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. HET ONDERZOEK	15
1.1 Inleiding	15
1.2 Doel en opzet van het onderzoek	15
1.3 Gebied van onderzoek en deelgebieden	17
1.4 Opzet fase I en verslaggeving	18
2. RUIMTELIJKE EN PLANOLOGISCHE SITUATIE	19
2.1 Historische situatie	19
2.2 Planologische ontwikkelingen	21
2.3 Cultuurtechnische situatie	25
3. TOTAALBEELD VAN DE AGRARISCHE STRUCTUUR	29
3.1 Inleiding	29
3.2 Aantal bedrijven en oppervlakte cultuur- grond	29
3.3 Gebruik van de cultuurgrond, omvang en samenstelling van de produktie	35
3.4 Bedrijfsomvang	39
3.5 Arbeidskrachten	40
4. DE VEEHOUDERIJ OP HOOFDBEROEPSBEDRIJVEN	42
4.1 Inleiding	42
4.2 Bedrijfstype	42
4.3 Rundveehouderij	43
4.4 Produktietakken naast de rundveehouderij; varkenshouderij, fruitteelt en kaasmakerij op de boerderij	45
4.5 Bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang	49
4.6 Leeftijd van de ondernemers	52
5. HET MELKVEEBEDRIJF	55
5.1 Economische ontwikkelingen	55
5.2 Technische ontwikkelingen	56
5.3 Doorgaan of stoppen met de melkveehouderij?	59
5.4 Afnemend areaal grasland op melkveebedrijven	61
5.5 Vergroting van de melkveestapels op de be- drijven die doorgaan	61
5.6 Meer koeien per arbeidskracht	64
5.7 Meer koeien per hectare	66

INHOUD (VERVOLG)

	Blz.
6. DE TOEKOMST VAN DE MELKVEEBEDRIJVEN	68
6.1 Inleiding	68
6.2 Aantal melkveebedrijven in 1988	69
6.3 Oppervlakte voedergewassen	71
6.4 Omvang rundveehouderij in totaal en in relatie tot oppervlakte voedergewassen	72
6.5 Omvang van het bedrijf en van de melkveestapel	74
6.6 Slotopmerkingen	76
7. BEHOEFTE VAN MELKVEEHOUDERS AAN VERANDERINGEN IN HET BEDRIJF	78
7.1 Inleiding	78
7.2 Erf en gebouwen	79
7.3 Het land	82
7.4 Samenvatting relevante veranderingen op melkveebedrijven	85
7.5 Betekenis van eventuele veranderingen in de cultuurtechnische situatie	87
LITERATUUR	88
OVERZICHT BIJLAGEN	90
BIJLAGEN 1 t/m 14	92

Woord vooraf

Deze publikatie behandelt de ontwikkelingsproblematiek van de rundveebedrijven in het Westelijk Weidegebied. Daarbij is aandacht besteed aan de ruimtelijke omstandigheden waarin de bedrijfsontwikkeling zich voltrekt en aan de ruimtelijke consequenties van deze ontwikkeling.

Deze studie maakt deel uit van een onderzoek naar de betekenis van de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de weidebedrijven. Eerder verscheen in dit verband "De betekenis van de varkenshouderij in het Westelijk Weidegebied" (LEI-Mededeling 207, 1979).

In een volgende publikatie zal de inhoud van een aantal bestemmingsplannen in relatie tot de agrarische ontwikkeling worden geanalyseerd.

De Directeur,



Den Haag, maart 1982

Samenvatting

1. Doel en opzet van het onderzoek

Het onderwerp van deze publikatie is de structuur en ontwikkeling van de rundveehouderij in het Westelijk Weidegebied alsmede de omstandigheden die daarbij een rol spelen. De bedoeling is vooral meer inzicht te verkrijgen in de problemen die de ontwikkeling met zich meebrengt voor de veehouders en in de wijze waarop zij deze trachten op te lossen. Bijzondere aandacht wordt gegeven aan de vormen van bedrijfsaanpassing die liggen binnen de werksfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied. Deze publikatie is namelijk het verslag van de eerste fase van een onderzoek naar de betekenis van gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied voor de ontwikkelingsmogelijkheden van rundveebedrijven in het Westelijk Weidegebied. Mede aan de hand van de resultaten van deze eerste fase zal later de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied worden geanalyseerd.

Het onderzoek is uitgevoerd in gemeenten waar de rundveehouderij in het grootste deel van het buitengebied veruit de belangrijkste agrarische produktierichting is (zie kaart 1). Hierdoor bleven een aantal gebieden die anders wel tot het Westelijk Weidegebied worden gerekend, buiten beschouwing. Het betreft met name "weidegebieden" in de Kop van Noord-Holland, in de Droogmakerijen en in Delf- en Schieland.

Er is een aantal deelgebieden onderscheiden (zie kaart 1), uitgaand van verschillen in de structuur van de melkveehouderij (aantal koeien per bedrijf en per hectare grasland). Verder is rekening gehouden met de mate van verstedelijking van gemeenten en met de aanwezigheid van grote natuurgebieden (overgangsgebieden). Het grootste deel van het gebied Boven het IJ, namelijk Waterland en Kennemerland, voldoet aan de criteria voor de "overgangsgebieden" maar is echter niet als afzonderlijk deelgebied onderscheiden.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van reeds beschikbare gegevens - onder andere uit de CBS-landbouwtelling 1973 en 1978 - en op een enquête onder 44 melkveehouders in 1980.

2. Ruimtelijke problemen

De inrichting van het gebied wordt sterk bepaald door het historische verkavelingspatroon, gekenmerkt door een strokenverkaveling met bewoning op de kavel. De gebouwen liggen veelal in een lintbebouwing langs een dijk of een wetering en het land strekt zich daar in een smalle kavel ver achter uit. Een dergelijke situatie belemmert onder de huidige omstandigheden een doelmatige ex-

Kaart 1 Het gebied van onderzoek en deelgebieden 1)

legenda:



stedelijk gebied



natuurgebied (niet-agrarisch)

— grens van het studiegebied

- - - provinciegrens

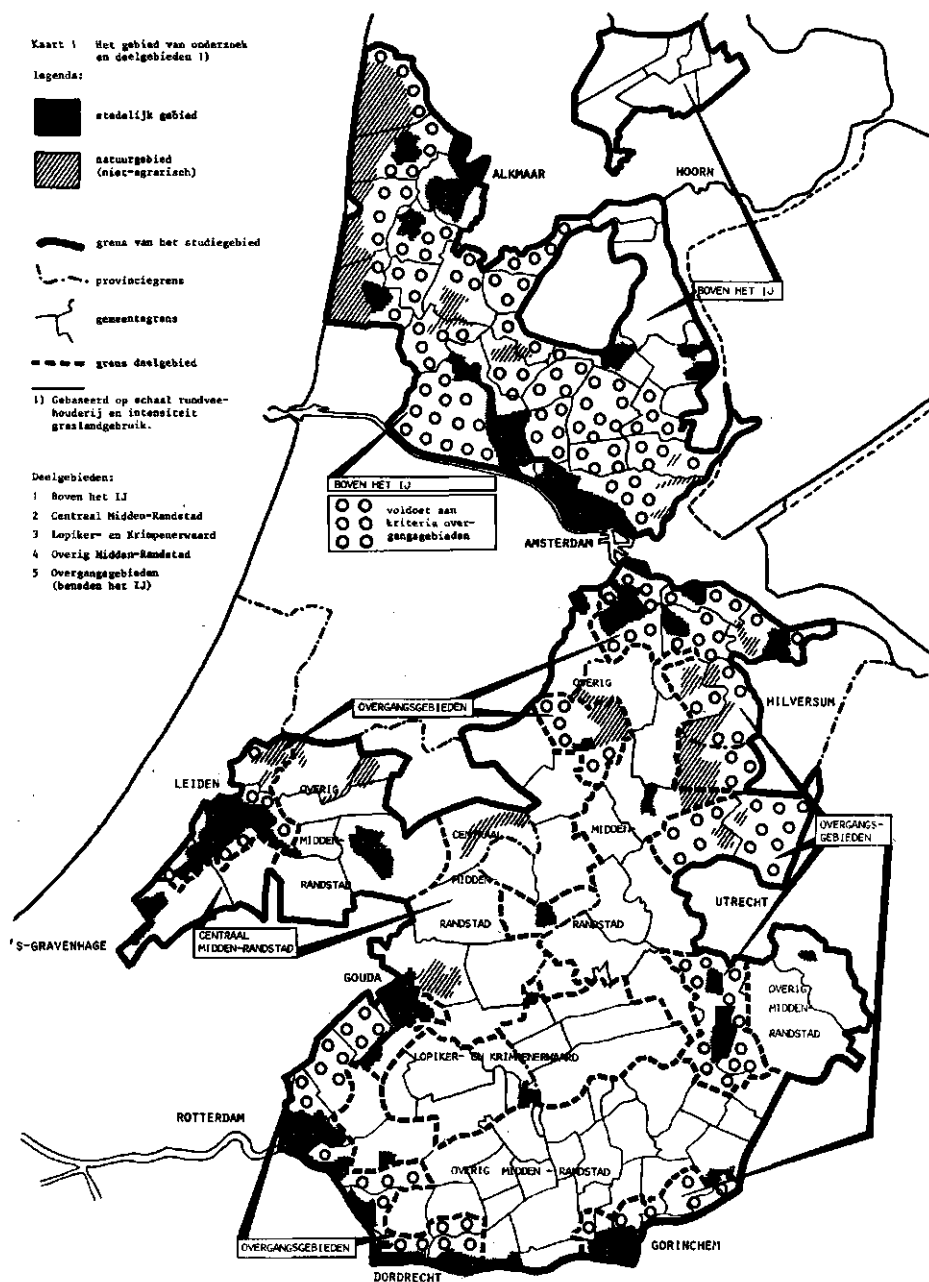
— gemeentegrens

- - - - - grens deelgebied

1) Gebaseerd op schaal ruilverhouding en intensiteit grandlegebruik.

Deelgebieden:

- 1 Boven het IJ
- 2 Centraal Midden-Randstad
- 3 Lopiker- en Krimpenerwaard
- 4 Overig Midden-Randstad
- 5 Overgangengebieden (beneden het IJ)



exploitatie. De toestand is in de loop van de tijd nog verslechterd door bedrijfssplitsingen. Verder hebben doorsnijdingen met spoorlijnen en auto- en/of waterwegen de situatie nog ongunstiger gemaakt. De mate waarin dit het geval is, hangt samen met de nabijheid van de Randstad. Waar de bedrijfsgebouwen in een lintbebouwing liggen bestaat een grotere kans op moeilijkheden met de hinderwet, vooral bij voorgenomen uitbreiding in de intensieve veehouderij, en waarschijnlijk ook door gemeentelijke bestemmingsplannen. Boerderijverplaatsing roept vaak bezwaren op van landschappelijke aard of met het oog op natuurbehoud.

3. Aantal bedrijven naar type

Van de ruim 10.000 agrarische hoofdberoepsbedrijven in het onderzoeksgebied is tweederde deel melkveebedrijf. Van de veebedrijven is zelfs 84% volledig of in hoofdzaak op de melkveehouderij gebaseerd. In 1978 had ongeveer de helft van de melkveebedrijven ook intensieve veehouderij, meestal in de vorm van varkenshouderij. In Midden-Randstad had bijna tweederde deel van de melkveebedrijven intensieve veehouderij, veelal echter van zo geringe omvang dat dit niet in het bedrijfstype tot uitdrukking komt. Verder heeft een niet te verwaarlozen deel van de melkveebedrijven in Midden-Randstad zelfkazerij.

Tabel 1. Aantal bedrijven naar bedrijfstype en hoofdberoep in 1978 en de verandering van het aantal sedert in 1973 in percentage van 1973

	1978 absoluut	1978 %	Veranderingspercentage
Gespecialiseerd melkvee (80% e.m.)	6204	58	-15
Melkvee (60-80%) met neventak	819	8	-15
Rundvee (60-100%), zonder melkvee	511	5	+94
Overige veebedrijven (60% e.m.)	831	8	+18
Niet-veebedrijven	<u>2210</u>	<u>21</u>	<u>-11</u>
Alle agrarische hoofdberoepsbedrijven	10575	100	-9
Alle overige agrarische bedr. (10 sbe e.m.)	<u>2080</u>	<u>(16)</u>	<u>-</u>
Totaal	12655	(16)	-8

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI bewerking

Het aantal veebedrijven is in Midden-Randstad veel minder sterk gedaald dan in andere weidegebieden. In het gebied Boven het IJ en in Overgangsgebieden is het aantal bedrijven veel sterker ge-

daald dan in Midden-Randstad. In alle delen van het Westelijk Weidegebied is het aantal bedrijven met alleen mestvee, jongvee en eventueel nog enige intensieve veehouderij sterk toegenomen. De verdubbeling van dit aantal bedrijven is een gevolg van de toenemende problemen om op kleine schaal melkveehouderij te bedrijven. Veel van de rundveebedrijven zonder melkvee hebben kennelijk een aflopend karakter. Veel van de betreffende veehouders behoren tot de oudere leeftijdscategorieën en zij beschikken in het algemeen niet over een opvolger. In dit verband is van belang dat het percentage oudere veehouders in het recente verleden steeg terwijl het relatieve aantal met een opvolger daalde. Ook in de groep van intensieve veehouderijbedrijven zijn naar verhouding veel oudere ondernemers zonder opvolgers; een aantal veehouders heeft de melkveehouderij afgestoten en hield alleen de intensieve veehouderij aan. Het aantal grotere intensieve veehouderijbedrijven is echter naar verhouding nog meer toegenomen.

Het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven is eveneens toegenomen. Ook hierbij speelt de ongunstige positie van melkveehouderij met een klein bedrijf een rol. Slechts weinig niet-hoofdberoepsbedrijven hebben nog melkveehouderij. Waarschijnlijk zijn ook veel van de zeer kleine "fruitteeltbedrijven" uit aflopende (gemengde) melkveebedrijven ontstaan.

Verder zijn er nauwelijks raakpunten tussen veebedrijven en andere bedrijven. Een uitzondering hierop is het verhuren van grond door veehouders in West-Friesland aan bollentelers, die veelal buiten het gebied van onderzoek wonen.

4. Leeftijdsopbouw ondernemers en opvolgingssituatie

In het verleden zijn naar verhouding veel bedrijven die door beroepsbeëindiging vrij kwamen, door een opvolger voortgezet, met name in Midden-Randstad. Het percentage oudere ondernemers met een opvolger was daar op de kleinere bedrijven duidelijk hoger dan in andere weidegebieden. In het recente verleden is het percentage met een opvolger echter gedaald, ook in Midden-Randstad. Hierdoor is het percentage aflopende bedrijven toegenomen. Dit is versterkt door veranderingen in de leeftijdsopbouw bij de ondernemers. Het aantal ondernemers van 50 jaar en ouder bleef namelijk in de periode 1973-'78 gelijk, terwijl het aantal jongere veehouders met 17% terugliep. In 1978 was ruim de helft van de veehouders 50 jaar of ouder (53%), bijna een kwart was zelfs 60 jaar of ouder.

5. Bedrijfsoppervlakte, intensiteit van het grondgebruik en bedrijfsomvang

Op de meeste bedrijven is de beschikbare oppervlakte een knelpunt voor de bedrijfsontwikkeling. De gemiddelde oppervlakte van de veebedrijven is 16 ha, van de gespecialiseerde melkveebedrijven

is dit 18 ha (1978). In grote delen van Midden-Randstad is de gemiddelde oppervlakte van de veebedrijven nog belangrijk kleiner, met name in Lopiker- en Krimpenerwaard (13 ha). Boven het IJ hebben de veebedrijven gemiddeld een aanmerkelijk grotere oppervlakte.

De gemiddelde oppervlakte is relatief weinig gestegen doordat enerzijds het aantal bedrijven weinig daalde en anderzijds de totale oppervlakte cultuurgrond aanzienlijk afnam. Een toenemend deel van de oppervlakte cultuurgrond bevindt zich op rundveebedrijven zonder melkvee en op niet-hoofdberoepsbedrijven. Een deel van deze grond staat indirect wel ten dienste van de produktie op de melkveebedrijven (bv. door het inscharen van vee en het verkopen van gras op stam of van ruwvoer).

De gebieden met de meeste kleine bedrijven en de geringste daling van het aantal bedrijven worden van ouds reeds gekenmerkt door een intensieve bedrijfsvoering. In Midden-Randstad was het aantal koeien per hectare altijd al hoger dan in het gebied Boven het IJ. Bovendien is in Midden-Randstad de intensieve veehouderij en de zelfkazerij belangrijk. De verschillen in intensiteit van de bedrijfsvoering tussen de bedrijven zijn echter groot, ook binnen een zelfde gebied.

De gemiddelde omvang van de hoofdberoepsveebedrijven bedroeg in 1978 130 sbe. In het gebied Boven het IJ, in de Overgangsgeschieden en in de Lopiker- en Krimpenerwaard was dit ongeveer 120 sbe, tegenover ongeveer 140 sbe in de rest van Midden-Randstad. De gemiddelde bedrijfsomvang is aanmerkelijk toegenomen, maar toch veel minder dan in andere weidegebieden.

In het Westelijk Weidegebied zijn veel zogenoemde "middenbedrijven". Dit zijn bedrijven die net groot genoeg zijn om een bestaan op te leveren voor één gezin. De mogelijkheden tot continuïteit zijn dan echter afhankelijk van het werken met weinig geleend geld en het genoegen nemen met een bescheiden vergoeding voor het eigen kapitaal en de eigen arbeid. Tenzij een ingrijpende bedrijfsaanpassing plaatsvindt, zal de mogelijkheid tot voortzetting op langere termijn in het algemeen ontbreken omdat herfinanciering bij opvolging niet haalbaar is. Bovendien gaat de technisch-economische ontwikkeling naar grotere eenheden door en moet het bedrijf veelal tijdelijk een inkomen voor boer en opvolger opleveren. In een aantal gevallen wordt de varkenshouderij uitgebreid omdat dit de enige mogelijkheid is om de basis van het bedrijf (tijdelijk) te verbreden.

6. Totale produktieomvang

De totale produktieomvang van de rundveehouderij en van de intensieve veehouderij nam in de periode 1973-'78 toe met respectievelijk 3 en 22%. In beide produktierichtingen bedroeg de relatieve toeneming de helft van die in geheel Nederland.

Binnen het Westelijk Weidegebied hadden sommige gebieden een belangrijk afnemende produktieomvang, namelijk het gebied

Boven het IJ en de Overgangsgebieden. De rundveehouderij nam het sterkst toe in het gebied waar veedichtheid al het hoogst was (Midden-Randstad). Hier nam deze produktierichting in ongeveer de zelfde mate toe als landelijk.

De intensieve veehouderij vertegenwoordigde in 1978 12% van de produktieomvang in de veehouderij. In Midden-Randstad was dit 15% en in het gebied Boven het IJ slechts 3%.

7. Economische arbeidsomstandigheden

De bedrijfsuitkomsten zijn achtergebleven bij die in andere weidegebieden. Als oorzaken kunnen worden genoemd:

- een minder snelle bedrijfsstructurele ontwikkeling en daardoor een lagere gemiddelde produktieomvang per arbeidskracht;
- een lagere melkprijs;
- een lagere melkproduktie per koe (alleen beneden het IJ) en
- hogere voerkosten (door onvoldoende ruwvoerwinning).

De arbeidsomstandigheden zijn op de melkveebedrijven van het Westelijk Weidegebied in het algemeen ongunstiger dan in andere delen van het land. Dit komt met name door:

- verouderde en niet op de huidige omvang van de melkveestapel berekende gebouwen en
- een ongunstige verkavelingssituatie.

De bedrijfsvoering is bovendien in grote delen van het gebied kwetsbaar als gevolg van een slechte waterhuishouding en een slappe bodem.

8. Toekomstige ontwikkeling

De veranderingen in de leeftijdsopbouw van de ondernemers en in het percentage met een opvolger maken het waarschijnlijk dat het aantal bedrijven aanzienlijk meer gaat dalen dan in het recente verleden. Op grond hiervan is een prognose gemaakt van de meest waarschijnlijke daling van het aantal melkveebedrijven, namelijk van ongeveer 7000 in 1978 naar 5200 in 1988. Indien de schaalvergroting in de melkveehouderij in het zelfde tempo doorgaat als in het recente verleden zou het aantal melkkoeien per bedrijf in 1980 gemiddeld 50 bedragen (36 in 1978). Het huidige ongunstige economisch klimaat voor grote investeringen zou een reden kunnen zijn om aan te nemen dat de ontwikkeling toch trager zal verlopen. In het Westelijk Weidegebied mag echter ook een zekere inhaal van de achterstand bij andere gebieden worden verwacht, omdat voor grote delen ervan cultuurtechnische verbeteringen op stapel staan. Overigens wordt hierbij steeds meer rekening gehouden met niet-agrarische belangen (natuur, landschap, recreatie).

De veronderstelde ontwikkeling zou samengaan met een aanzienlijke toeneming van de veedichtheid, zelfs indien minder grond een

niet-agrarische bestemming zou krijgen dan in het verleden het geval was. In Midden-Randstad zou het aantal melk- en kalfkoeien per hectare zelfs oplopen tot 3 (1978 2,3).

De veronderstelde ontwikkeling benadert waarschijnlijk enerzijds de grenzen van het fysiek en economisch haalbare maar zal anderzijds niet alle problemen die aanzetten tot deze ontwikkeling kunnen oplossen. Ook in 1988 zal een groot aantal bedrijven nog te klein zijn voor een doelmatig eenmansbedrijf.

9. Consequenties binnen de werkingssfeer van gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied

Om een indruk te krijgen van het soort bedrijfsverbeteringen waaraan in de nabije toekomst veel ondernemers behoefte zullen hebben is een enquête onder 44 melkveehouders gehouden. De geënquêteerden waren "blijvers" met een redelijk bij de gegeven omstandigheden aangepaste bedrijfsopzet en bedrijfsvoering. Ze behoren ter bepaling van de gedachten, tot de "bovenste 20% van de blijvers". Er is hen gevraagd naar gerealiseerde en geplande veranderingen in hun bedrijven. Daarbij ging het vooral om veranderingen binnen de werkingssfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied. In de enquête waren melkveehouders met bedrijven van een uitéénlopende omvang vertegenwoordigd. De volgende veranderingen werden in elk van de bedrijfsgroottesgroepen genoemd:

- nieuwbouw of uitbreiding rundveestallen;
- nieuwbouw of uitbreiding varkensstallen;
- bouw krachtvoersilo's;
- bouw van mest- of gierkelder;
- aanleg erfverharding;
- aanleg van kavelpad;
- verbetering van percelering (meestal door dempen van sloot);
- herinzaai grasland.

In de groepen met + 40 melkkoeien en meer bovendien:

- bouw sleufsilo;
- erfvergroting (veelal samenhangend met bouw sleufsilo);
- bodemverbetering (m.n. egaliseren).

In de groepen vanaf + 60 melkkoeien bovendien:

- bouw tweede bedrijfswoning.

In de groepen vanaf + 80 melkkoeien bovendien:

- bouw torensilo.

Elk van de genoemde punten van verandering is vaker genoemd naarmate het bedrijf groter is, uitgezonderd de bouw van varkensstallen. Gegeven de tendens tot schaalvergroting, zal dit betekenen dat de rundveehouders bij ontwikkeling van hun bedrijven in toenemende mate in contact komen met de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied. Dit komt dan doordat schaalvergroting in het

algemeen hand in hand gaat met modernisering en intensivering. Dit is met name het geval wanneer de bedrijfsgebouwen verouderd of te klein zijn en wanneer een uitbreiding van de melkveestapel bij een gelijkblijvende oppervlakte wordt gerealiseerd.

1. Het onderzoek

1.1 Inleiding

Deze publikatie is een verslag van de eerste fase van het onderzoek naar de invloed van de gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied in het Westelijk Weidegebied op de ontwikkelingsmogelijkheden van rundveebedrijven. Doel en opzet van dit onderzoek worden in de volgende paragraaf geschetst. Eerder is dit in meer uitgebreide vorm gebeurd in het Verslag van Vooronderzoek 1).

1.2 Doel en opzet van het onderzoek

Achtergrond

De gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied geven aan waarvoor grond en opstallen mogen worden gebruikt 2). Verder kunnen voorschriften worden gegeven over de gebruikswijze wanneer dit voor een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk is.

De ontwikkeling van de rundveehouderij in het Westelijk Weidegebied blijft achter bij die in andere weidegebieden. Hierbij spelen in de ruimtelijke situatie gelegen beperkingen een rol. Grote delen van het Westelijk Weidegebied hebben namelijk nog de inrichting van een oude Hollandse weidepolder. Bovendien wordt de bedrijfsontwikkeling belemmerd doordat grond zeer schaars is, mede als gevolg van de stedelijke druk. Hierbij kunnen dan nog beperkingen komen door bepalingen in bestemmingsplannen die tot doel hebben landschappelijke en natuurlijke waarden te beschermen. Overigens kan in principe een bestemmingsplan de landbouw in een gebied ook beschermen, namelijk wanneer aan dit gebied een zuiver agrarische bestemming wordt gegeven.

De mogelijkheid tot veranderen is voor een boer essentieel. Bij de huidige ontwikkeling ziet hij namelijk bij een gelijkblijvende bedrijfsopzet en bedrijfsvoering zijn inkomen achteruitgaan, als gevolg van een kostenstijging die de opbrengststijging overtreft.

Een boer die zijn inkomen op peil wil houden ziet zich voor de noodzaak gesteld het bedrijf van tijd tot tijd aan te passen aan

-
- 1) B. van der Ploeg. De invloed van gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied op de ontwikkelingsmogelijkheden van rundveebedrijven in het Westelijk Weidegebied. Verslag van vooronderzoek. LEI Interne Nota no.234 (1979).
 - 2) Zie "Wet op de Ruimtelijke Ordening".

de gewijzigde omstandigheden. In de praktijk worden boeren soms geconfronteerd met anderzijds een noodzaak tot bedrijfsaanpassing en anderzijds beperkingen die het realiseren daarvan bemoeilijken of zelfs onmogelijk maken. Het onderwerp van studie is in dit verband welke rol de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied hierbij spelen.

Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is meer inzicht te geven in:

- de veranderingen in het Westelijk Weidegebied die m.b.t. de rundveehouderij noodzakelijk zijn om de veehouders in de gelegenheid te stellen de bedrijven op een doelmatige wijze te exploiteren en
- de gevolgen van gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied voor de mogelijkheden om de gewenste of noodzakelijke veranderingen tot stand te brengen.

Het uiteindelijke doel van het onderzoek is na te gaan wat de invloed is van de gemeentelijke plannen, maar daarvoor blijkt het noodzakelijk eerst de algemene ontwikkelingsproblematiek van de rundveehouderij in het gebied nader aan te geven.

Fasering van het onderzoek

Fase 1. Oriënterend beschrijven van:

- de rundveehouderij en de omstandigheden waaronder deze wordt uitgeoefend in het gebied,
- de ontwikkelingen die zich daarin voordoen,
- de voor de toekomst te verwachten ontwikkeling van de structuur van de rundveehouderij en de hiermee samenhangende veranderingen in de produktieomstandigheden waaraan veel veehouders behoefte zullen hebben en die liggen binnen de werkings-sfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied.

Fase 2. Inventariseren en analyseren van de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen-buitengebied:

- keuze van te analyseren plannen (o.a. gelet op spreiding over het gebied van onderzoek);
- inventariseren van de inhoud van de plannen voor zover deze van belang kan zijn voor de ontwikkeling van weidebedrijven;
- waarderen van de inhoud van de plannen voor delen van gemeenten met een bepaalde bestemming, gelet op de agrarische situatie en de te verwachten ontwikkeling.

Fase 3. Evalueren van de gevolgen van de bestemmingsplannen voor de toekomstige ontwikkeling van de rundveebedrijven en van de agrarische structuur.

- in de analyse gemeenten
- in het gebied van onderzoek

De verslaggeving vindt per fase plaats in afzonderlijke publikaties. Deze publikatie is een verslag van fase 1.

1.3 Gebied van onderzoek en deelgebieden

Het gebied van onderzoek omvat 140 gemeenten in de provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht. Het betreft uitsluitend gemeenten waar de rundveehouderij wordt uitgeoefend op alluviale gronden die van ouds vrijwel uitsluitend worden gebruikt voor de weidebouw. De rundveehouderij is in alle gemeenten in het gebied van onderzoek, voor het grootste deel van het buitengebied, veruit de belangrijkste agrarische produktierichting 1). Omdat dit niet meer het geval is in sommige delen van het gebied dat gewoonlijk het Westelijk Weidegebied wordt genoemd, blijven er nogal wat gemeenten buiten het onderzoek. Het gebied van onderzoek is dan ook kleiner dan het gebied dat bij andere gelegenheden Westelijk Weidegebied heet. In Noord-Holland is het verschil het grootst. Daar blijven met name De Beemster, het land van Zijpe, het eiland Texel, vrijwel de gehele Schermer en een deel van Noordelijk West-Friesland buiten het gebied van onderzoek 2). In Zuid-Holland zijn het grootste deel van Delf- en Schieland alsmede ongeveer de helft van de Venen niet in het gebied van onderzoek opgenomen. Binnen Delf- en Schieland is Midden Delfland niet meegenomen met het oog op de "lex speciales", een wet waarbij de gemeentelijke bestemmingsplannen moeten worden aangepast. Kaart 1 geeft een beeld van het gebied van onderzoek.

Deelgebieden

Er worden hier vijf deelgebieden onderscheiden op basis van de situatie in 1978.2) (zie kaart 1) Het belangrijkste criterium bij de indeling van de gemeenten was de structuur van de melkveehouderij (aantal koeien per bedrijf en per hectare). Verder is rekening gehouden met de algemene planologische situatie. Beneden het IJ worden vier gebieden onderscheiden:

- Centraal Midden-Randstad; een hoge veedichtheid en gemiddeld

- 1) De gevolgde werkwijze bij de afbakening is nader beschreven in het Verslag van Vooronderzoek.
- 2) Enkele gemeenten uit het gebied van onderzoek worden daarentegen gewoonlijk niet tot het Westelijk Weidegebied gerekend. Deze liggen voor Noord-Holland in het noordelijk deel van Noord-Kennemerland en in zuidelijk West-Friesland. In Utrecht betreft het de westelijke gemeenten van de Kromme Rijnstreek.
- 3) Uitgebreide weergave in Verslag van Vooronderzoek.
- 4) Bij de analyse ten behoeve van fase 2 van het onderzoek wordt in feite uitgegaan van 11 deelgebieden. Het deelgebied Boven het IJ is een samenvoeging van een "overgangsgebied" en Zeevang + Noordelijk West-Friesland. Het deelgebied Overgangsgebieden is ontstaan uit een samenvoeging van het Utrechts Plassengebied en een sterk verstedelijkte randzone in het zuiden en het zuidwesten. Het deelgebied Overig Midden-Randstad tenslotte is ontstaan uit vier kleinere deelgebieden.

- relatief veel melkkoeien per bedrijf
- Lopiker- en Krimpenerwaard; een hoge veedichtheid, maar als gevolg van kleine oppervlaktes per bedrijf, gemiddeld een geringe omvang van de melkveestapel.
- Overig Midden-Randstad; vrij heterogeen resterend deel van het gebied; beneden het IJ exclusief "overgangsgebieden".
- Overgangsgebieden (van het groene hart naar de Randstad, naar natuurgebieden of recreatiegebieden).

Het gebied Boven het IJ is één deelgebied, getypeerd door een veel lagere veedichtheid dan het gebied beneden het IJ. Overigens voldoet een deel van dit gebied namelijk Waterland, exclusief Zeevang, en Noord-Kennemerland - aan het criterium op grond waarvan beneden het IJ gemeenten zijn ingedeeld bij de Overgangsgebieden. Er moet bij de beoordeling van de uitkomsten van het onderzoek voor Noord-Holland, dan ook rekening worden gehouden met de mogelijkheid van grote verschillen met het deel van "het Westelijk Weidegebied" dat buiten het gebied van onderzoek is gebleven.

1.4 Opzet fase I en verslaggeving

Fase I van het onderzoek is een oriënterende beschrijving van de structuur, omstandigheden en ontwikkeling van de rundveehouderij in het Westelijk Weidegebied (zie paragraaf 1.2). De gegevens voor deze beschrijving zijn voor een belangrijk deel afkomstig uit de CBS-landbouwtellingen 1973 en 1978. Op deze gegevens is ook een prognose van de situatie in 1988 gebaseerd. Om een indruk te krijgen van de consequenties van de toekomstige ontwikkeling, met name binnen de werkingssfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen, is in mei 1980 een enquête gehouden onder 44 geselecteerde veehouders. De opzet van deze enquête wordt meer uitgebreid beschreven in de inleiding van hoofdstuk 7.

In het hierna volgende verslag van fase I worden achtereenvolgens de volgende onderwerpen behandeld:

- de ruimtelijke en planologische situatie;
- Agrarische structuur en ontwikkeling (alle agrarische bedrijven);
- Structuur en ontwikkeling van de veehouderij (hoofdberoepsveebedrijven);
- Ontwikkelingen in de melkveehouderij (hoofdberoepsmelkveebedrijven);
- Toekomstverwachting hoofdberoepsmelkveebedrijven;
- Verbeteringen waaraan in de nabije toekomst veel melkveehouders behoefte zullen hebben (binnen de werkingssfeer van de bestemmingsplannen gelegen verbeteringen aan de bedrijven).

2. Ruimtelijke en planologische situatie

2.1 Historische situatie

De bodem

Wat nu het Westelijk Weidegebied is, was eens een uitgestrekt veenmoeras tussen de rij strandwallen in het Westen en het pleistocene zandgebied in het Oosten. In grote delen van Zuid-Holland en Utrecht zorgden rivieren voor een hoog slibgehalte en ontstond een oerwoudvegetatie. Elders in een schraler milieu overheersten riet, zegge of veenmossen.

Het zuidoosten van het Westelijk Weidegebied ligt op de overgang van het Veengebied naar het Rivierkleigebied. Dit geldt met name voor het land van Oude Rijn en IJssel en voor de Kromme Rijnstreek. Op stroken langs de rivieren of langs de voormalige rivierlopen ligt de lichtere grond op oeverwallen, terwijl elders de zwaardere komklei ligt. Ook verder naar het Westen liggen rivierklei-afzettingen van aanzienlijke dikte. Deze rusten op een ondergrond van veen. Dit is b.v. het geval in een groot deel van de Lopikerwaard.

Het kleidek wordt in westelijke richting steeds dunner maar ook in het Westen ligt een strook Rivierklei-afzettingen op het Veen. Veen aan de oppervlakte wordt alleen op vrij grote afstand van de rivieren aangetroffen (b.v. in het hart van de Krimpenerwaard en in de omgeving van Boskoop). Hierbij speelt een rol dat het mosveen in vroeger eeuwen grotendeels is weggegraven of gebagerd ten behoeve van de turfwinning. Om dezelfde reden en door golfafslag heeft ook Boven het IJ slechts een vrij klein gebied veengrond tot aan de oppervlakte.

Langs de voormalige Zuiderzeekust ligt een pakket zeeklei op het Veen. Dit is ook het geval in het Gein. In Kennemerland hebben doorbraken van de duinerij gezorgd voor zeeklei-afzettingen.

In Noordelijk West-Friesland is de veenlaag die eens rustte op de betrekkelijk jonge zeeklei, vrijwel verdwenen (turfwinning en vertering). Dit is echter niet zoals elders gepaard gegaan met de vorming van plassen.

Waar dit wel het geval was, heeft in een later stadium inpoldering plaatsgevonden. Hierbij kwamen dan oudere zeekleigronden aan de oppervlakte, soms met belangrijke veenresten. Voorzover nu in deze Droogmakerijen op belangrijke schaal akkerbouw wordt uitgeoefend, vallen zij echter buiten het gebied van onderzoek (b.v. de grote Droogmakerijen boven Rotterdam en de Beemster).

Gebiedsinrichting

Het oude agrarische cultuurlandschap wordt bijna overal in het gebied gekenmerkt door een strokenverkaveling met bewoning op

de kavel. De kavels zijn in het algemeen diep en de boerderijen liggen in streekdorpen bijéén. Dit patroon is ontstaan in de periode van de grote ontginningen in de 11e, 12e en 13e eeuw. Bij de eerste ontginningen diende een rivier of veenstroom als ontginningsbasis. Van hieruit werden evenwijdige sloten gegraven ten behoeve van de ontwatering van het achterland.

In Zuid-Holland en Utrecht rustten van oudsher "heerlijke rechten" op de woeste gronden. Hierdoor had de ontginning daar in het algemeen een meer geleid karakter dan in het Hollands Noorderkwartier. De sterk geleide aanpak wordt aangeduid als Cope-ontginning. De kolonisten kregen het recht op ontginning van een strook grond van meestal 30 roe - ca. 110 meter - breed. De diepte waarvoor de vergunning gold, bedroeg vaak 1250 of 2500 meter, maar was soms ook onbepaald.

Afhankelijk van de natuurlijke uitgangssituatie werd soms afgeweken van het geschetste algemene patroon. Zo is in de omgeving van Mijdrecht zowel van buitenaf als vanuit het veen ontgonnen. In het veen ligt hier een krans van boerderijen om de polder Groot Mijdrecht en daarbuiten ligt het ontgonnen veenland als in een waaier, d.w.z. niet met evenwijdige maar met divergerende kavelsloten.

Een andere afwijking van het algemene patroon doet zich voor waar de grote diepte van een te ontginnen gebied het benutten van een gegraven watering als ontginningsbasis nodig maakte. Dit is b.v. het geval in het hart van de Krimpenerwaard en in de omgeving van Kamerik. Door de rechtlijnigheid van de ontginningsbasis leidt dit tot een regelmatigere verkavelingspatroon. Toch is dit lang niet in dezelfde mate het geval als in de Droogmakerijen.

De kavelstoten hebben in het Weidegebied in veel gevallen een sterk wisselende breedte. In de loop van de eeuwen is er veel gebaggerd. Dit gebeurde ondermeer omdat de ontwatering als gevolg van bodemdaling steeds moeilijker werd; de sloten kregen een boezemfunctie. Het baggeren diende ook voor het maken van toemaak, een mengsel van mest en bagger.

Wateroppervlakten ontstonden ook door vervening. In de trek-gaten is gewoonlijk het verlandingsproces opnieuw begonnen (m.n. Utrechts Plassengebied).

Boven het IJ zijn de ontginningen minder systematisch verlopen. Toch is ook in het gebied van Waterland en Zeevang sprake van een duidelijke strokenverkaveling. De bebouwing is lang niet in alle gevallen op de kavel gesitueerd. De regelmaat van het oude patroon is in het Oosten op veel plaatsen doorbroken door inbraken van de voormalige Zuiderzee (Dieën of Aeen). Verder hebben in Waterland op belangrijke schaal wilde verveningen plaatsgevonden.

Ook in Noord-Kennemerland heeft de invloed van de zee zich sterk doen gelden. Het oude verkavelingspatroon is onregelmatig en de gebouwen liggen gewoonlijk niet op de kavel, maar op de strand wal van Limmen-Heiloo of op die van Uitgeest-Akersloot.

Een zeer regelmatig patroon wordt daarentegen in Noord-Holland aangetroffen in de twee belangrijke Droogmakerijen, Wijde Wormer en Purmer, die deel uitmaken van het gebied van onderzoek.

Uiteraard kan in de loop van de tijd het verband tussen de oude inrichtingssituatie en het feitelijke gebruik van de gronden losser zijn geworden. Een boer ziet dan stukken land uit de "eigen" historische kavel in gebruik komen op andere bedrijven, terwijl hij zelf wellicht elders gelegen land in gebruik heeft. In dit verband is van belang dat in delen van het Westelijk Weidegebied tot enkele tientallen jaren geleden het aantal bedrijven met een grotere oppervlakte daalde. Er vond kennelijk op belangrijke schaal bedrijfsplitsing plaats.

2.2 Planologische ontwikkelingen

Verstedelijking

Het Westen van het land wordt gemakkelijk geassocieerd met het verschijnsel stad. Men spreekt van de Randstad Holland. Dit gebeurt echter alleen, omdat er ook nog zo iets als een groen hart is. Het Westelijk Weidegebied ligt voor het grootste deel in het betrekkelijk open middengebied van de Randstad. Het Weidegebied Boven het IJ maakt misschien geen deel uit van het groene hart van de Randstad, maar wel van de groene longen.

De afgelopen decennia is er een sterke verstedelijking geweest. Niet alleen de voorsteden zijn sterk gegroeid, maar ook op kortere of langere afstand van de grote steden is de bebouwing van dorpen of grotere kernen sterk uitgebreid. Toch wordt in het Westen nog ongeveer 60% van de totale oppervlakte agrarisch gebruikt. In een groot deel van het onderzoeksgebied heeft zelfs ongeveer 80% van de bodem een agrarische bestemming. Relatief weinig cultuurgrond hebben Waterland-Kennemerland, het Gein-Utrechts plassegebied en de andere overgangsgebieden.

De oppervlakte "overig" bestaat in dit gebied grotendeels uit water breder dan 6 meter. Door de vele watergangen, vaak met een wisselende breedte, is de exacte oppervlakte "landbouw" moeilijk vast te stellen.

De stedelijke oppervlakte is in tien jaar (1966-1976) met ongeveer de helft toegenomen (+ 47%). De oppervlakte met overig bodengebruik (water, natuurterreinen en bossen) werd 7% groter. Als gevolg van deze ontwikkelingen nam het totale areaal cultuurgrond met 5% af. Dit komt overeen met een vermindering van 0,6% per jaar (+ 1100 hectare). In het gebied Krimpenerwaard-Lopikerwaard verdween naar verhouding aanmerkelijk minder cultuurgrond, evenals in delen van de gebieden Boven het IJ (Zeevang en Noordelijk West-Friesland) en van Overig Midden-Randstad (Alblasserwaard). In de rest van het Westelijk Weidegebied verminderde het areaal cultuurgrond relatief sterk. De afnemende van de oppervlakte cul-

Tabel 2.1 De oppervlakte landbouw, stedelijk 1) en met overig bodemgebruik 2), in percentage van het totaal per 1 jan 1976

Bodemgebruik	Utrecht	Noord-Hol-land	Zuid-Hol-land	Totaal	Westelijk Weidegebied3)
Landbouw	65	65	64	64	74
Stedelijk 1)	15	18	19	19	13
Overig 2)	20	17	17	17	13
Totaal (%)	100	100	100	100	100
(ha)	139641	287866	326642	754149	271341

- 1) Bebouwde kom en in buitengebied gelegen voorradig bouwterrein, industrieterrein, sportterrein, verharde gewone en spoorwegen, vliegvelden, volkstuinten, stortplaatsen en de categorie "overige".
- 2) Water breder dan 6 meter, natuurlijk terrein en bos.
- 3) Gebied van onderzoek, exclusief Amsterdam.

Bron: CBS-bodemstatistiek.

tuurgrond van het Westelijk Weidegebied was naar verhouding even sterk als in het gehele Westen van het land (Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht). In geheel Nederland was de vermindering van het areaal cultuurgrond naar verhouding minder omvangrijk (0,4% per jaar; exclusief Zuidelijke IJsselmeelpolders).

De toenemende stedelijke invloed in een agrarisch gebied laat zich maar ten dele aflezen uit de ontwikkeling van de oppervlakte met een stedelijk gebruik. De situering van de grondonttrekking en de aard van de latere bestemming zijn wat dit betreft ook van belang. In verschillende delen van het Weidegebied wordt het oude cultuurlandschap op een voor de boeren ingrijpende wijze doorsneden door grote verkeerswegen, waterwegen en spoorlijnen. Dit heeft vooral grote bezwaren wanneer een belangrijk deel van de grond achter de doorgaande verbinding ligt. Dergelijke situaties zijn soms niet alleen hinderlijk voor de boer, maar ook nog gevaarlijk (met name bij spoorwegen door het land). Op enkele plaatsen in het gebied leiden de aanwezigheid van stedelijke concentraties en een doorsnijding van het resterende buitengebied er zelfs toe dat boeren moeilijk onderling contacten kunnen onderhouden (b.v. delen van het Gein).

De toeneming van de oppervlakte met een andere dan een agrarische bestemming kan ook een belangrijke indirecte invloed op de landbouw hebben. Vooral een toenemende druk op de grondmarkt kan hiervan een gevolg zijn. Verder kan een mogelijke toekomstige onttrekking van grond aan de landbouw voor boeren een bron van onzekerheid vormen die verlamdend werkt voor de bedrijfsontwikkeling.

Beleidsideeën over de toekomstige verstedelijking

In het recente verleden is de stedelijke oppervlakte sterk toegenomen. Als het aan het ruimtelijk beleid ligt zal dat in de toekomst niet in die mate het geval zijn. Uitgangspunt is volgens de verstedelijkingsnota dat de grote open ruimten niet langer betrokken zullen zijn bij het verstedelijkingsproces van de omliggende stadsgewesten.

Vrijwel het gehele Weidegebied wordt gerekend tot de grote open ruimten. De woningbouw zou zoveel mogelijk moeten worden afgestemd op de eigen behoefte van de "open ruimte" en worden geconcentreerd in de centrale kernen (Gouda, Alphen aan de Rijn, Woerden en Gorkum). De groei van de centrale kernen zou dan als "interne verstedelijking" kunnen worden gezien. Daarnaast wordt op een aantal plaatsen in het Weidegebied gerekend met een geplande "externe verstedelijking". Dit zal voor de drie grote stadsgewesten afzonderlijk aan de orde worden gesteld.

A. Verstedelijking vanuit Den Haag-Leiden

De belangrijkste bouwlocatie uit het verleden (Zoetermeer) ligt niet in het Weidegebied maar in het Akkerbouwgebied. Ook in de toekomst blijft Zoetermeer een belangrijke groeipool. Daarnaast wordt echter gedacht aan een bouwlocatie in het Weidegebied tussen Zoetermeer en Den Haag (Leidschendam). Verder zou voor het Weidegebied een restrictief beleid ten aanzien van groei en spreiding van bevolking vanuit de Haagse agglomeratie moeten gaan gelden. Het beleidsvoornemen m.b.t. een randstedelijke groen structuur kan echter ten koste van een belangrijk areaal cultuurgrond gaan.

B. Verstedelijking vanuit Rijnmond en de Drechtsteden

De belangrijkste uitbreiding van dit stedelijke woon- en werkgebied heeft zich voorgedaan op de Zuidhollandse eilanden. Toch zijn ook in het Weidegebied voorstedelijke ontwikkelingen geweest. Afgezien van Delfland dat niet tot het gebied van onderzoek behoort, is dit met name het geval in Capelle aan de IJssel, Krimpen aan de IJssel, Alblasterdam, Papendrecht en Sliedrecht. Daarnaast is evenals elders in het Weidegebied een groot aantal kleinere plaatsen relatief sterk gegroeid door de vestiging van forensen. Voor de toekomst wil het ruimtelijk beleid ook in dit deel van het Weidegebied een dergelijke ontwikkeling tegengaan. Bovendien wordt voor de geconcentreerde uitbreiding (locaties) gedacht aan nog sterkere oriëntatie op de eilanden IJsselmonde, Voorne en Putten en de Droogmakerijen (Zevenhuizen).

C. Verstedelijking vanuit het Noordelijk deel van de Randstad

Vanuit Amsterdam is sterk uitgebreid in het Weidegebied, nl. in het Gein (Bijlmermeer) en Waterland (Amsterdam-Noord), terwijl ook de vergroting van Purmerend kan worden gezien als een Amsterdamse overloop. Ook de forse uitbreidingen van de Zaanstreek

gingen ten koste van het Weidegebied. Voor de toekomst kan de lokatie Almère en de verdere overloop naar Lelystad de druk op het Weidegebied verlichten. Aan Purmerend is echter een doorgaande groei toegedacht. Voor Noord-Kennermerland is nog steeds een mogelijke woningbouwlocatie vooral ten behoeve van Velsen-IJmuiden in discussie.

Afgezien van de plaatsen met een grote groeitaak geldt ook voor het hele Noordelijke deel van het Weidegebied dat het ruimtelijke beleid zich wil richten op een beperking van de bevolkingsgroei.

D. Verstedelijking vanuit Utrecht

Ook Utrecht heeft sterk uitgebreid. In Noordelijke richting is dit vooral gebeurd in Maarssen en naar het zuiden in Nieuwegein; dit laatste met een overloop in de Vijfherenlanden (Vianen). Voor de toekomst mag een zelfde patroon worden verwacht, waarbij Houten gaandeweg de groeitaak van Nieuwegein zal overnemen. Een sterke uitbreiding naar het Westen is onwaarschijnlijk, omdat men het gebied tussen Utrecht en Woerden zoveel mogelijk open wil houden. Ook de groei van kleinere kernen zal in dit gebied en elders rondom Utrecht zoveel mogelijk worden beperkt.

Toenemende aandacht voor natuur en landschap

De oppervlakte in het studiegebied die niet door de mens wordt benut om er te wonen of te werken is klein. De belangrijkste uitzonderingen vormen de plassen. Ook de eigenlijke Weidegebieden vertegenwoordigen echter een natuurwaarde (o.a. vanwege weidevogels). Het voortbestaan van de huidige natuurwaarde kan daarbij zelfs een blijvende agrarische exploitatie als voorwaarde hebben. Bepaalde vormen van modernisering van de agrarische exploitatie worden echter steeds meer gezien als een bedreiging voor natuurwaarden (vooral intensivering van het graslandgebruik, o.a. door verhoging van de stikstofgift en vervroeging van de maaidata). Vooral door de verstedelijking is men het buitengebied als open ruimte steeds meer als bedreigde waarde gaan zien.

Een open ruimte is niet het zelfde als een lege ruimte. Het gaat om een bepaald landschap, in dit geval b.v. het oude cultuurlandschap zoals dat in de eerste paragraaf is beschreven. Zaken als modernisering van bedrijfsgebouwen en het verplaatsen van boerderijen naar plaatsen die vroeger diep in de polder lagen, tasten dan een cultuurhistorische waarde aan. Het verval van oude gehandhaafde gebouwen doet dit echter eveneens en ook een nieuw landschap kan een eigen waarde gaan vertegenwoordigen.

In de structuurschets landelijke gebieden is het grootste deel van het Weidegebied aangemerkt als "gebied met afwisselend landbouw, natuur en andere functies in grotere ruimtelijke eenheden". Voor het Vecht- en Plassengebied wordt eveneens zowel de landbouw als de natuurfunctie benadrukt, maar wordt verder gesproken van kleinere ruimtelijke eenheden. Alleen Noordelijk West-

Friesland zou als hoofdfunctie landbouw hebben.

In sommige delen van het Weidegebied staan de functies van natuur en landschap zo op de voorgrond dat deze gebieden op de nominatie staan te worden verheven tot Nationaal Landschap; Waterland, Centraal Noord-Holland (Jisp/Eilandspolder), delen van Noord-Kennemerland en de Vechtstreek. Het potentiële nationale landschap Kromme Rijnstreek valt grotendeels buiten het gebied van onderzoek.

In de gebieden die worden aangewezen als Nationaal Landschap speelt het afsluiten van beheersovereenkomsten en het vormen van reservaten een belangrijke rol. Ook elders in het Westelijk Weidegebied is dit aan de orde, o.a. de Meijepolder, Ade, de Krimpenerwaard en de Vijfherenlanden.

2.3 Cultuurtechnische situatie

Verkaveling

De oude inrichting van het gebied is voor een doelmatige bedrijfsvoering onder de huidige omstandigheden verre van ideaal. Dit wordt nog verergerd door de sterke uitbreiding van niet-agrarische elementen in het buitengebied (m.n. doorsnijdingen door auto-, spoor- en waterwegen). Ook is in de loop der tijd een deel van de grond in gebruik gekomen bij bedrijven met elders gelegen gebouwen. Als gevolg hiervan ligt momenteel lang niet alle grond in een huiskavel.

Kaart 2.1 geeft een indruk van de verkavelingssituatie per gemeente in het Westelijk Weidegebied. In een groot deel van het Westelijk Weidegebied ligt de grond gemiddeld minstens 800 meter van de stal. Bij een rechthoekige kavel komt dit overeen met een kaveldiepte van meer dan 1½ km. In sommige streken ligt de grond gemiddeld niet alleen vrij van de stal, maar bovendien voor een belangrijk deel (40% e.m.) niet in de huiskavel. Dit is met name het geval in Waterland, Noord-Kennemerland, het Gein, het grensgebied met de Utrechtse/Gooise Zandgronden, de Vijfherenlanden, de Krimpenerwaard en de Venen. Betrekkelijk gunstig is de verkavelingssituatie in Centraal Midden-Randstad en het daarbij aansluitende gebied in de provincie Utrecht (mede als gevolg van ruilverkavelingen). De ongunstige situatie in de Alblasserwaard is in het recente verleden door ruilverkaveling sterk verbeterd.

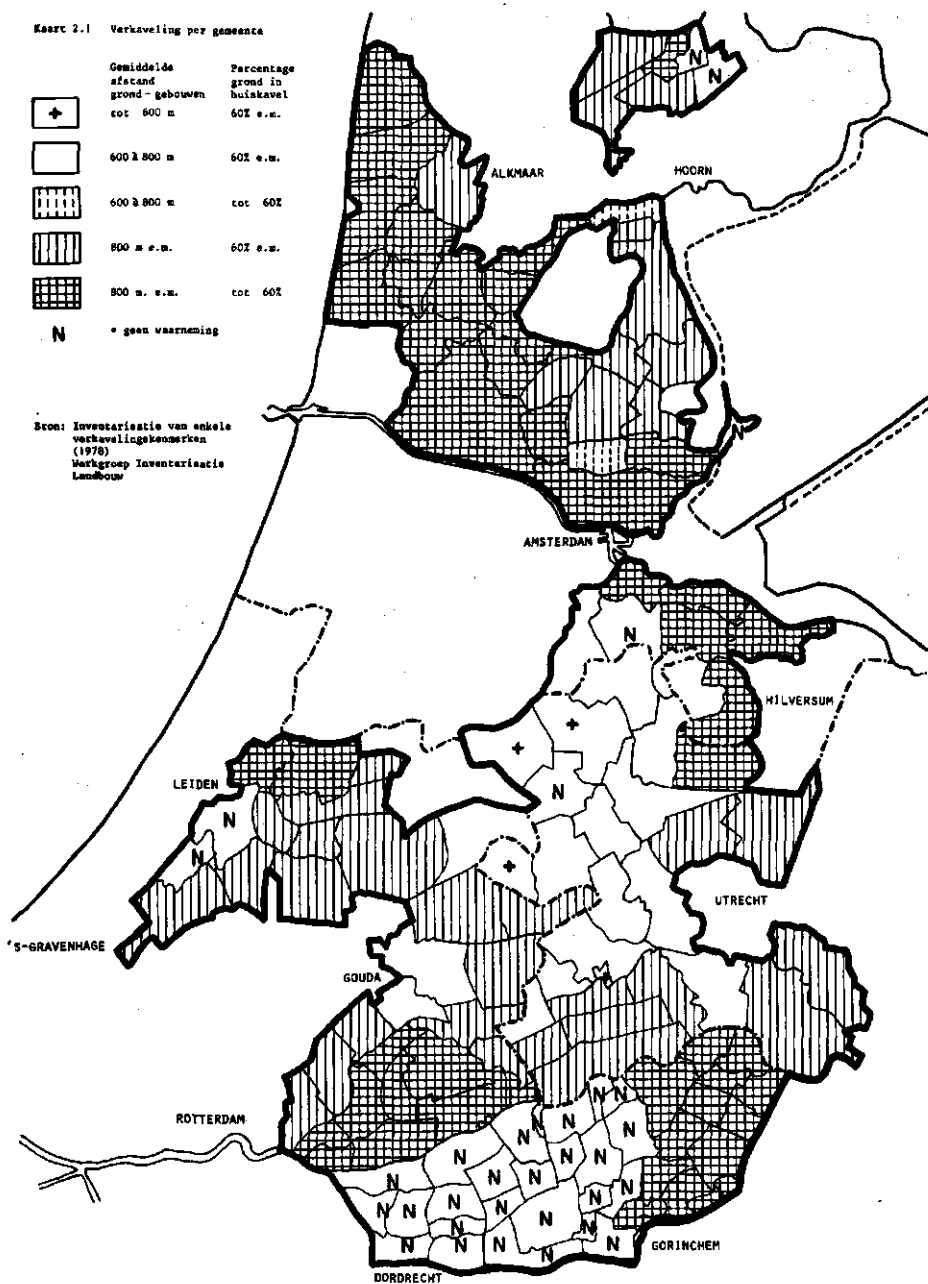
Waterhuishouding en bodemgesteldheid

Voorals de echte veengebieden hebben de handicap van een hoge waterstand gecombineerd met een slappe bodem. Kaart 2.2 geeft een indruk van de vermindering van de netto-opbrengst van grasland als gevolg van te hoge grondwaterstanden, waarbij rekening wordt gehouden met de bodemgesteldheid. Een grote oogstdepressie wordt aangetroffen in Waterland, Centraal Midden-Randstad, het overige

Kaart 2.1 Verkeveling per gemeente

Gemiddelde afstand grond-gebouwen tot 600 m	Percentage grond in huiskavel 60% e.w.
	60% e.w.
	60% e.w.
	tot 60%
	60% e.w.
	tot 60%
N	* geen waarneming

Bron: Inventarisatie van enkele
verkevelingskeuzes
(1978)
Werkgroep Inventarisatie
Landbouw



Kaart 2.2 Oogstdepressie per gemeente
als gevolg van waterhuishouding
en bodameigenschap



tot 10% depressie

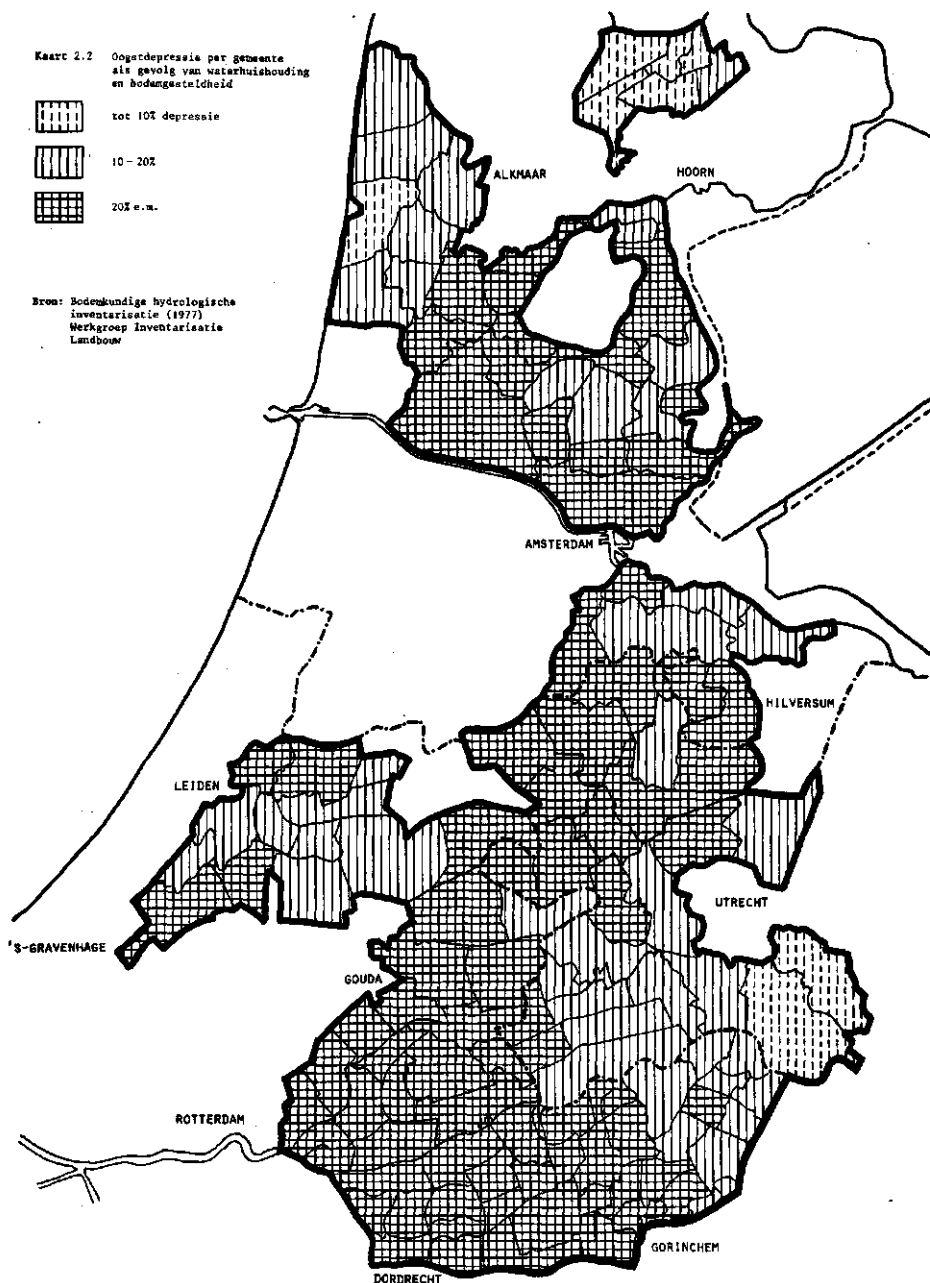


10 - 20%



20% e.m.

Bron: Bodemkundige hydrologische
inventarisatie (1977)
Werkgroep Inventarisatie
Landbouw



deel van het Utrechts Veenweidegebied, de Alblasserwaard, de Krimpenerwaard en de Venen. Bij de beoordeling van deze gegevens moet in aanmerking worden genomen dat de echte Weidegebieden weliswaar in het nadeel zijn wat de lengte van de groeiseizoen en de kwetsbaarheid in natte perioden betreft, maar bij gunstig weer erg produktief kunnen zijn.

Ruilverkavelingen

Ondanks de slechte cultuurtechnische situatie zijn nog maar betrekkelijk weinig ruilverkavelingen uitgevoerd in het Westelijk Weidegebied.

In Noord-Holland zijn alleen in de Zeevang en Assendelft ruilverkavelingen voltooid. Voor een klein deel vallen de ruilverkavelingen- in - uitvoering Westerkogge en de Vier Noorder Koggen in het gebied van onderzoek. In voorbereiding zijn ruilverkavelingen met een veel grotere gezamenlijke oppervlakte dan die van de reeds voltooide. Het betreft Waterland, Eilandspolder en Limmen-Heiloo. Met name in de twee eerstgenoemde gebieden wordt sterk rekening gehouden met niet-agrarische waarden in het buitengebied.

In Utrecht is in het gebied van Harmelen-Kockengen een vrij omvangrijke ruilverkaveling uitgevoerd en verder kleinere oppervlakten bij Zegveld en de Maarsseveenseplassen. Ten noorden van Harmelen-Kockengen is Oukoop-Kortrijk in een vrij ver gevorderd stadium van uitvoering. Recentelijk is rvk. de Lopikerwaard in uitvoering genomen. In voorbereiding is rvk. Schalkwijk (ten dele in het gebied van onderzoek).

In het zuidhollandse deel van het onderzoeksgebied zijn alleen de kleinere ruilverkavelingen Zwammerdam en Giessen-Nieuwkerk voltooid. Voor de gehele Alblasserwaard is echter een ruilverkaveling in ver gevorderd stadium van uitvoering. Verder zijn recentelijk in uitvoering genomen Rijnstreek-Zuid en de Vijfheerenlanden. In voorbereiding zijn ruilverkavelingen in de Meije-polder (Bodegraven-Noord) en Driebruggen.

Het geheel overziend kan worden geconcludeerd dat voor grote delen van het Westelijk Weidegebied verbeteringen in de cultuurtechnische situatie mogen worden verwacht. De aan te brengen veranderingen worden echter in toenemende mate afgestemd op niet-agrarische doelstellingen.

3. Totaalbeeld van de agrarische structuur

3.1 Inleiding

In de analyse van de agrarische structuur en ontwikkeling wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- veebedrijven en niet-veebedrijven;
- hoofdberoepsbedrijven en niet-hoofdberoepsbedrijven.

De produktieomvang - in sbe - van veebedrijven bestaat voor minstens 60% uit veehouderij. Een hoofdberoepsbedrijf vormt voor de ondernemer de belangrijkste basis van bestaan en hij besteedt hieraan het grootste deel van zijn arbeidstijd.

De volgende twee hoofdstukken spitsen zich steeds verder toe, namelijk op respectievelijk de hoofdberoepsbedrijven onder de veebedrijven en daarvan ten slotte weer de hoofdberoeps-melkveebedrijven. In dit verband is het doel van dit hoofdstuk het verkrijgen van een totaalbeeld van het Westelijk Weidegebied en van de deelgebieden. Dit zal ook inzicht moeten geven in eventuele raakpunten tussen de groepen die later buiten beschouwing blijven en de andere groepen (b.v. overgang van bedrijven alsmede uitbreiding binnen de ene groep ten koste van de oppervlakte die beschikbaar is voor de andere). Verder zullen in het bijzonder verschijnselen die planologisch relevant zijn naar voren worden gehaald.

3.2 Aantal bedrijven en oppervlakte cultuurgrond

Tabel 3.1 geeft een overzicht van het aantal bedrijven in het Westelijk Weidegebied in 1978. Hierbij moet echter in het oog worden gehouden dat het gebied hier scherper is afgebakend dan gebruikelijk is en dat dit vooral invloed heeft op het aantal niet-veebedrijven.

Tabel 3.1 Aantal bedrijven in het Westelijk Weidegebied in 1978

	Aantal bedrijven		
	Vee- bedrijven	Niet-vee- bedrijven	Totaal
Hoofdberoepsbedrijven	8365	2210	10575
Niet-hoofdberoepsbedrijven	1563	517	2080
Totaal	9928	2727	12655

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Van het totaal aantal bedrijven is 78% een veebedrijf en 84% is hoofdberoepsbedrijf. Bij de niet-veebedrijven zijn naar verhouding meer niet-hoofdberoepsbedrijven dan bij de veebedrijven (19 tegen 16%). De relatief talrijke groep glasbedrijven kent echter juist weinig niet-hoofdberoepsbedrijven. Bij de opengrondstuinbouwbedrijven, met name bij de fruitteelt, de bollenteelt en de groenteteeltbedrijven, zijn daarentegen bijzonder veel niet-hoofdberoepsbedrijven. De ongeveer 2200 hoofdberoepsniet-veebedrijven konden in 1978 naar schatting als volgt over enkele bedrijfstypen worden verdeeld:

Aantal hoofdberoepsbedrijven (1978)	
glas	1200
fruit	300
boomteelt	300
éénjarige tuinbouw	300
akkerbouw	100
totaal	2200

De glastuinbouwbedrijven zijn grotendeels geconcentreerd in enkele centra in "Overig Midden-Randstad" (m.n. in de Venen en in Vleuten-de Meern), "Boven het IJ" (Noord-Kennemerland) en in de "Overgangsgebieden". Ook de fruitteelt ligt voor het grootste deel in "Overig Midden-Randstad" (gebied van IJssel en Oude Rijn, Kromme Rijnstreek en Vijfheerenlanden) en in mindere mate in "Boven het IJ" (West-Friesland) en in de "Overgangsgebieden". De boomteelt is vrijwel beperkt tot "Centraal Midden-Randstad" (Reeuwijk) en "Overig Midden-Randstad" (Hazerswoude). De éénjarige tuinbouw wordt hoofdzakelijk, in de vorm van groenteteelt en bollenteelt, aangetroffen in "Boven het IJ" (Noord-Kennemerland en West-Friesland). De akkerbouwbedrijven liggen in kleine Droogmakerijen binnen het Weidegebied of in een gemeente die voor een klein deel in een grotere Droogmakerij ligt (b.v. Hazerswoude).

Het aandeel van de veebedrijven in het totaal aantal hoofdberoepsbedrijven per deelgebied was in 1978 als volgt:

Boven het IJ	80%
Centraal Midden-Randstad	83%
Lopiker- en Krimpenerwaard	91%
Overig Midden-Randstad	75%
Overgangsgebieden	74%
Westelijk Weidegebied	78%

In de "Lopikerwaard en Krimpenerwaard" komen naar verhouding veel niet-hoofdberoepsbedrijven voor, zowel op de vee- als op de niet-veebedrijven. Ook in de "Overgangsgebieden" zijn relatief veel niet-hoofdberoepsbedrijven, maar hier alleen bij de veebedrijven.

Tabel 3.2 Het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven in 1978, per deelgebied

	Aantal niet-hoofdberoepsbedrijven in % van totaal aantal bedrijven		
	Veebedrijven	Niet-veebedrijven	Totaal
Boven het IJ	14	20	15
Centraal Midden-Randstad	12	9	12
Lopiker- en Krimpenerwaard	20	39	22
Overig Midden-Randstad	16	22	17
Overgangsgebieden	20	15	18
Westelijk Weidegebied	16	19	16

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Ontwikkeling aantal bedrijven

Het aantal bedrijven is in de periode 1973-1978 met 8% verminderd (landelijk 10%). In de drie deelgebieden van Midden-Randstad was de vermindering van het aantal bedrijven, in vergelijking met het landelijke beeld, zeer beperkt. Dit geldt zowel voor de veebedrijven als voor de niet-veebedrijven (zie tabel 3.3).

Tabel 3.3 De ontwikkeling van het aantal agrarische bedrijven in de periode 1973-1978

	Veranderingen in % ten opzichte van 1973		
	Veebedrijven	Niet-veebedrijven	Totaal
Boven het IJ	-11	-25	-14
Centraal Midden-Randstad	- 3	- 3	- 3
Lopiker- en Krimpenerwaard	- 4	- 5	- 4
Overig Midden-Randstad	- 6	- 2	- 5
Overgangsgebieden	-12	-15	-13
Westelijk Weidegebied	- 7	-11	- 8

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Het gebied Boven het IJ en de Overgangsgebieden vertonen een iets sterkere vermindering van het aantal bedrijven dan Nederland als geheel. Het aantal hoofdberoepsbedrijven is sterker gedaald dan het totaal aantal bedrijven. Als gevolg hiervan is het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven gestegen van 15,1 in 1973 naar 16,4% in 1978. Het enige deelgebied waar het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven iets daalde is "Boven het IJ".

De groep van niet-hoofdberoepsbedrijven wordt voortdurend aangevuld met bedrijven van oudere ondernemers die gaan "rusten". Het toenemen van het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven hangt waarschijnlijk dan ook samen met een verouderende samenstelling van het ondernemersbestand. Wellicht speelt echter mede een rol dat een aantal jongere ondernemers die geen volledig bestaan meer in het bedrijf vinden "nevenberoeps-agrariër" worden; ook bij de jongere ondernemers is het percentage niet-hoofdberoepsbedrijven enigszins gestegen.

Het komt tegenwoordig nauwelijks meer voor dat een veebedrijf wordt omgezet in een niet-veebedrijf, of omgekeerd. De belangrijkste uitzonderingen zijn waarschijnlijk het gevolg van ontmenging op bedrijven van ondernemers die het wat kalmer aan gaan doen. Dit beperkt zich dan vrijwel tot de gebieden waar van oudsher op veel weidebedrijven een oppervlakte fruitteelt was. Verder zijn de veehouderij en de tuinbouw ten opzichte van elkaar vrij "gesloten werelden" geworden. Nog maar zeer weinig veehouders schakelen - eventueel via een zoon - om naar de tuinbouw. Het aantal gemengde bedrijven met veehouderij en tuinbouw is erg klein geworden. In het verleden heeft op de gemengde bedrijven reeds specialisatie naar veehouderij danwel tuinbouw (m.n. fruitteelt) plaatsgevonden.

Oppervlakte cultuurgrond

De in vergelijking met andere gebieden, geringe daling van het aantal bedrijven gaat samen met een relatief sterke inkrimping van het areaal cultuurgrond. Gegevens uit de CBS-landbouwtelling wijzen zelfs op een nog sterkere inkrimping van het areaal dan de gegevens uit de CBS-bodemtelling die in hoofdstuk 2 werden vermeld. Ook landelijk doet zich een overeenkomstig verschil tussen de twee tellingen voor. Er verdwijnt al geruime tijd grond uit de landbouwtelling zonder dat sprake is van een duidelijk te localiseren niet-agrarische bestemming. Vermoedelijk betreft het vooral grond van opgeheven kleine bedrijven die door de oude of nieuwe bezitter niet bedrijfsmatig wordt gebruikt (pony-weiden e.d.). De grond kan ten dele indirect nog wel in dienst van de produktie op agrarische bedrijven staan (inscharen van vee of het verkopen van voer of gras op stam). Aangenomen mag worden dat hooguit 5% van het areaal cultuurgrond een zo vage agrarische bestemming heeft dat zij niet als zodanig in de landbouwtelling is geregistreerd.

Vanuit de hoofdberoepsbedrijven gezien komt daar nog bij dat 7% van het totale areaal cultuurgrond zich bevindt op niet-hoofdberoepsbedrijven. Ook deze grond zal ten dele indirect in dienst staan van de produktie op de "echte" agrarische bedrijven. Voor de hoofdberoepsbedrijven geldt bovendien dat het grasland op niet-veebedrijven enige betekenis kan hebben. De betreffende oppervlakte vertegenwoordigt echter slechts 1,1% van het totale areaal grasland in het Westelijk Weidegebied. Vermoedelijk heeft het aankopen van voer vanuit de akkerbouwgebieden - m.n. Droogmakerijen - een

grotere betekenis dan de aankopen van de niet-veebedrijven binnen het gebied.

Het aandeel van de niet-hoofdberoepsbedrijven in het totale areaal cultuurgrond is belangrijk gestegen en bedroeg in 1978 7,1%. In absolute zin is er sprake van een toeneming met ruim 800 ha. Deze toeneming bij de niet-hoofdberoepsbedrijven verklaart ongeveer eenzevende deel van de afnemende van het areaal cultuurgrond bij de hoofdberoepsbedrijven. Daarnaast is er echter ook nog een lichte verschuiving naar de categorie "niet-veebedrijven" (bijna +200 ha). Deze ontwikkeling doet zich met name voor in gebieden met enige akkerbouw. Ook de uitbreiding van de boomkwekerij vanuit het Boskoopse centrum is wat dit betreft van invloed (+ ruim 60 ha). De oppervlakte fruitteelt is echter aanzienlijk verminderd (380 ha; d.i. 10%). In mindere mate geldt dit ook voor de opengrondstuinbouw - bollenteelt en groenteteelt - in het Wei-degebied Boven het IJ.

Tabel 3.4 De oppervlakte cultuurgrond in het Westelijk Weidegebied in 1978 en de ontwikkeling in de periode 1973-1978

	Oppervlakte cultuurgrond		
	Vee-bedrijven	Niet-vee-bedrijven	Totaal
1978 (ha)			
Hoofdberoepsbedrijven	133428	8250	141678
Niet-hoofdberoepsbedrijven	9760 1)	1070 1)	10830
Totaal	143188	9320	152508

Verandering van de oppervlakte in % van 1973			
Hoofdberoepsbedrijven	-4,8	+2,6	-4,4
Niet-hoofdberoepsbedrijven	+9,5	-2,6	+8,2
Totaal	-4,0	+2,0	-3,6

1) Schatting; alle akkerbouw en tuinbouw op niet-hoofdberoepsbedrijven toegerekend aan niet-veebedrijven; alle grasland aan de veebedrijven.

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Boven het IJ is het aandeel van de niet-veebedrijven in het totale areaal cultuurgrond dan ook nauwelijks gestegen (zie tabel 3.5). In Centraal Midden-Randstad is de oppervlakte op niet-veebedrijven daarentegen relatief sterk toegenomen, maar in absolute zin gaat het om een vrij beperkte oppervlakte; in 1978 bevond zich op de niet-veebedrijven minder dan 3% van het areaal (Westelijk Weidegebied 6%).

Tabel 3.5 De ontwikkeling van het areaal cultuurgrond op hoofdberoepsbedrijven in verschillende delen van het Westelijk Weidegebied (1973-1978)

	Verandering v.d. opp. in % van 1973		
	Vee-bedrijven	Niet-vee-bedrijven	Totaal
Boven het IJ	- 6	- 5	- 6
Centraal Midden-Randstad	- 4	-23	- 4
Lopiker- en Krimpenerwaard	- 3	+14	- 2
Overig Midden-Randstad	- 4	+ 8	- 3
Overgangsgebieden	-10	- 7	-10
Westelijk Weidegebied	- 5	+ 3	- 4

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Zoals te verwachten viel, worden met name de Overgangsgebieden gekenmerkt door een sterke vermindering van het areaal cultuurgrond op hoofdberoepsbedrijven (-10%). Ook Boven het IJ is dit areaal sterk afgenomen (-6%), in de Lopiker- en Krimpenerwaard echter relatief weinig (-3%).

Oppervlakte per bedrijf (hoofdberoepsbedrijven)

De gemiddelde oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven in 1978 was 13,4 ha. De veebedrijven hebben gemiddeld 16 ha, terwijl dit op andere hoofdberoepsbedrijven 3,7 ha is.

De gemiddelde oppervlakte is in vijf jaar met ruim 5% toegenomen, op de veebedrijven met bijna 5%. Voor een belangrijk deel is deze toeneming een puur statistische verschijnsel. Door het verdwijnen van een aantal bedrijven met een kleine oppervlakte gaat het gemiddelde voor de resterende groep automatisch omhoog. De sterkste toeneming doet zich dan ook voor in de gebieden met de sterkste afnemings van het aantal bedrijven, nl. Boven het IJ en in de Overgangsgebieden. In Centraal Midden-Randstad is de gemiddelde oppervlakte van hoofdberoepsbedrijven nauwelijks gestegen. De gemiddelde oppervlakte lag in dat gebied in 1978 maar weinig hoger dan in het kleinschalige Lopiker- en Krimpenerwaard (zie tabel 3.6). In Overig Midden-Randstad zijn de veebedrijven gemiddeld, qua oppervlakte, belangrijk groter en is er wat dit betreft maar weinig verschil met Boven het IJ.

Tabel 3.6 Gemiddelde oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven en de ontwikkeling hiervan

	Gemiddelde oppervlakte (ha)		
	Vee- bedrijven	Niet-vee- bedrijven	Totaal
1978:			
Boven het IJ	17,5	5,1	15,1
Centraal Midden-Randstad	14,2	2,0	12,1
Lopiker- en Krimpenerwaard	13,4	5,1	12,9
Overig Midden-Randstad	17,0	4,2	13,9
Overgangsgebieden	14,8	2,3	11,5
Westelijk Weidegebied	16,0	3,7	13,4
Verandering (in % van '73)			
Boven het IJ	+7,0	+19,3	+9,3
Centraal Midden-Randstad	+1,2	+29,8	+1,9
Lopiker- en Krimpenerwaard	+4,9	+21,5	+5,3
Overig Midden-Randstad	+4,0	+11,9	+3,5
Overgangsgebieden	+5,1	+12,0	+6,1
Westelijk Weidegebied	+4,7	+14,8	+5,5

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Het is duidelijk dat in het recente verleden de mogelijkheden tot een reële oppervlaktevergroting van veebedrijven in het Westelijk Weidegebied i.h.a. beperkt waren. Dit doet zich vooral voelen in de meest kleinschalige gebieden en daar waar belemmeringen zijn voor een optimaal gebruik van de beschikbare oppervlakte.

3.3 Gebruik van de cultuurgrond, omvang en samenstelling van de produktie

Grasland

Het aandeel van het grasland in de totale oppervlakte cultuurgrond is zeer groot (94%) en in de periode 1973-1978 gelijk gebleven. In Centraal Midden-Randstad en in de Lopiker- en Krimpenerwaard is het aandeel van het grasland het grootst, respectievelijk 98 en 97%, in Overig Midden-Randstad het kleinst, maar altijd nog 92%.

Bijna alle grasland is blijvend grasland (zie tabel 3.7). Dit hangt nauw samen met de mogelijkheden van de grond.

Bouwland

Het bouwland beslaat ruim 2% van het totale areaal cultuurgrond. Ruim twee derde van deze oppervlakte ligt op niet-veebedrijven. In de periode 1973-1978 is het aandeel van het bouwland in het totale areaal cultuurgrond wat toegenomen. Deze ontwikkeling moet worden toegeschreven aan een uitbreiding van de voedergewassen, met name snijmais (+64%). Het areaal voedergewassen ligt voor driekwart op veebedrijven. In 1978 bestond de oppervlakte bouwland voor bijna een kwart uit voedergewassen.

Opengrondstuinbouw

De opengrondstuinbouw vertegenwoordigde in 1978 ruim 3,5% van het totale areaal cultuurgrond. Ruim de helft van deze oppervlakte is fruitteelt (in 1978 ruim 3200 ha). Het grootste deel hiervan (71%) is in Overig Midden-Randstad gelocaliseerd (in de Kromme Rijnstreek, het Land van Oude Rijn en IJssel en in de Vijfherenlanden). Verder beperkt de fruitteelt zich vrijwel tot de Overgangsgebieden (Vijfherenlanden) en het gebied van Boven het IJ (Noordelijk West-Friesland). De oppervlakte fruitteelt is in de periode 1973-1978 met 10% verminderd. Op de hoofdberoepsbedrijven bedroeg de vermindering van het areaal fruitteelt zelfs 30%, terwijl zich op de niet-hoofdberoepsbedrijven slechts een geringe vermindering van dit areaal heeft voorgedaan (-3%). Een vijfde van het totale fruitareaal bevond zich in 1978 nog op veebedrijven.

De bollenteelt - ongeveer 800 ha - is met name in Noord-Kennemerland en Noordelijk West-Friesland van belang. In tegenstelling tot de fruitteelt komt de bollenteelt vrijwel niet (meer) op weidebedrijven voor. Hiermee wordt bedoeld dat veehouders vrijwel nooit zelf bollen telen. In Noordelijk West-Friesland is echter wel het verhuren van grasland aan bollentelers van belang. Voor de veehouder betekent dit niet alleen een directe vorm van inkomen, maar veelal ook een gelegenheid het grasbestand te verbeteren. Het areaal bollenteelt geregistreerd bij bollentelers woonachtig in het gebied van onderzoek is met 10% verminderd. Dit bollenareaal is echter onderhevig aan vrij belangrijke jaarlijkse schommelingen en de oppervlakte die wordt verhuurd aan bollentelers van buiten het gebied, is er niet in verwerkt.

De oppervlakte met boomteelt in het Weidegebied bedroeg in 1978 bijna 400 ha. Het betreft overwegend intensieve Boskoopse cultures en het areaal heeft zich met 20% uitgebreid. Deze uitbreiding hangt sterk samen met ruimtegebrek in het oude Boskoopse centrum. De boomkweker die uitbreidt of zijn bedrijf verplaatst, heeft in het algemeen een voorkeur voor gronden die voor de weidebouw worden gebruikt. Evenals in de glastuinbouw is er een tendens van spontane, dikwijls verspreide uitbreidingen naar projectmatige geconcentreerde expansie. Landbouwbedrijven worden dan i.h.a. als geheel aangekocht en voor de intensieve tuinbouw bestemd.

Tabel 3.7 Agrarisch grondgebruik in 1978 en ontwikkeling in de periode 1973-1978

	1978	1973-1978
	ha	verandering in % van 1973
Grasland	142971	- 4
w.v. blijvend	142573	- 4
tijdelijk	397	+ 0,3
Bouwland	3381	+ 6
w.v. voedergewassen	805	+64
overige	2576	- 5
Opengrondstuinbouw 1)	6154	-11
w.o. fruitteelt	3249	-10
boomteelt	394	+19
bollenteelt	808	-10
groenteteelt	482	-29
Glastuinbouw	619	+ 5
w.o. groenten	305	-14
bloemen	308	+33
Totaal	152510	- 4

1) Incl. braakland.

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Ondanks de expansie van de boomteelt is het totale areale opengrondstuinbouw 11% kleiner geworden. In Centraal Midden-Randstad is weinig opengrondstuinbouw, maar deze is wel toegenomen (boomteelt). In Overig Midden-Randstad wordt de teruggang van de fruitteelt ten dele gecompenseerd door expansie van de boomteelt; het betreft echter wel verschillende delen van dit gebied (fruitteelt in het Rivierengebied, boomteelt in Rijnland).

Glastuinbouw

De glastuinbouw neemt slechts een relatief kleine oppervlakte in (0,4%) maar de glastuinbouwbedrijven vormen naar schatting wel ruim de helft van het aantal niet-veebedrijven. De oppervlakte glas is enigszins toegenomen (+5%). Deze toeneming is vooral van belang binnen Overig Midden-Randstad (de Venen). Evenals in de boomteelt doet zich in de oude glascentra ruimtegebrek voor en is er een noodzaak tot reconstructie. Hierbij geldt bij hervestiging momenteel een voorkeur voor Droogmakerijen met lichtere kleigronden boven Veenweidestroken. De glascentra in het Weidegebied vertonen derhalve de neiging zich te verplaatsen naar akkerbouw-polders. Hierbij speelt niet alleen de hoedanigheid van de grond

maar ook de verkavelingssituatie een rol. De moderne glastuinbouw vraagt mede met het oog op energiebesparing bredere kassen (kavels).

Uitbreiding produktieomvang en intensivering grondgebruik

Ondanks de inkrimping van het areaal cultuurgrond is de agrarische produktieomvang toegenomen, op de hoofdberoepsbedrijven met 6%. Landelijk heeft zich echter in dezelfde periode een veel sterkere uitbreiding voorgedaan (+12%). In Centraal Midden-Randstad en Overig Midden-Randstad wijkt de ontwikkeling echter nauwelijks af van die in het hele land. In de Overgangsgebieden en Boven het IJ is de agrarische produktieomvang kleiner geworden. In Lopiker- en Krimpenerwaard is de produktieomvang wel toegenomen, maar belangrijk minder dan in de rest van Midden-Randstad. Dit gebied herbergt echter vrijwel uitsluitend veebedrijven en bij deze veebedrijven is vrij weinig verschil in ontwikkeling van de agrarische produktieomvang met de rest van Midden-Randstad (zie tabel 3.8).

Tabel 3.8 Ontwikkeling van de agrarische produktieomvang 1973-1978 (hoofdberoepsbedrijven)

	Verandering aantal sbe in % van 1973		
	Vee- bedrijven	Niet-vee- bedrijven	Totaal
Boven het IJ	-1	+ 1	- 1
Centraal Midden-Randstad	+8	+21	+11
Lopiker- en Krimpenerwaard	+7	- 2	+ 6
Overig Midden-Randstad	+8	+19	+12
Overgangsgebieden	-4	+ 2	- 1
Westelijk Weidegebied	+4	+12	+ 6

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Het verschil met de landelijke ontwikkeling moet in hoofdzaak worden toegeschreven aan de veehouderij (zie ook bijlage 1). De produktieomvang in de rundveehouderij is met 2,8% uitgebreid; landelijk met ruim 5%. Midden-Randstad blijft echter niet bij de landelijke ontwikkeling achter.

De produktieomvang in de intensieve veehouderij is weliswaar met 22% uitgebreid, maar landelijk was de expansie tweemaal zo sterk. Alleen in de Kromme Rijstreek - binnen "Overig Midden-Randstad" - blijft de uitbreiding van de intensieve veehouderij niet achter bij de landelijke ontwikkeling. Boven het IJ was weinig intensieve veehouderij en is deze produktierichting nog verder ingekrompen.

Binnen de veehouderij is het gemiddelde aantal sbe-rundveehouderij per ha grasland met 8% gestegen, nl. van 6,6 sbe per ha naar 7,1 sbe. De cijfers in tabel 3.9 worden voor de veehouderij-bedrijven ook beïnvloed door de uitbreiding van de intensieve veehouderij en voor de niet-veebedrijven door een toeneming van de betrekkelijk extensieve akkerbouw.

Boven het IJ ligt het aantal sbe per ha op veebedrijven bijna 30% lager dan in Centraal Midden-Randstad. Het verschil tussen het gebied Boven het IJ en Midden-Randstad is bovendien groter geworden. Hierbij speelt zowel de ontwikkeling van de rundveehouderij als van de intensieve veehouderij een rol. In hoofdstuk 5 wordt dieper ingegaan op regionale verschillen in omvang van de rundveehouderij in relatie tot de oppervlakte grasland.

Tabel 3.9 Produktieomvang in sbe per hectare cultuurgrond en de ontwikkeling daarvan (hoofdberoepsbedrijven)

	Produktieomvang in sbe		
	Vee-bedrijven	Niet-vee-bedrijven	Totaal
Sbe per ha cultuurgrond in 1978			
Boven het IJ	6,8	28,0	8,2
Centraal Midden-Randstad	9,6	118,2	12,7
Lopiker- en Krimpenerwaard	9,1	24,9	9,6
Overig Midden-Randstad	8,3	44,0	10,9
Overgangsgebieden	7,7	85,5	11,8
Westelijk Weidegebied	8,1	49,0	10,5
Verandering (in % van 1973)			
Boven het IJ	+ 5	+ 7	+ 6
Centraal Midden-Randstad	+12	- 1	+15
Lopiker- en Krimpenerwaard	+10	-14	+ 9
Overig Midden-Randstad	+13	+11	+16
Overgangsgebieden	+ 7	+ 9	+ 9
Westelijk Weidegebied	+10	+ 9	+11

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

3.4 Bedrijfsomvang

De gemiddelde omvang van de agrarische hoofdberoepsbedrijven is gestegen van 120 naar 141 sbe (+18%). In geheel Nederland steeg in dezelfde periode de gemiddelde bedrijfsomvang van 125 naar 156 sbe (+25%). Het voor het Westelijk Weidegebied negatieve verschil met het landelijke gemiddelde is derhalve groter geworden.

Bij de veebedrijven worden met name de Overgangsgebieden gekenmerkt door een geringe gemiddelde bedrijfsomvang. Ook het gebied Boven het IJ en Lopiker- en Krimpenerwaard blijven in dit opzicht duidelijk beneden het gemiddelde voor het gehele Westelijk Weidegebied.

Tabel 3.10 Gemiddelde bedrijfsomvang in 1978 en de ontwikkeling daarvan ten opzichte van 1973 (hoofdberoepsbedrijven)

	Productieomvang in sbe		
	Vee- bedrijven	Niet-vee- bedrijven	Alle bedrijven
Sbe per bedrijf in 1978			
Boven het IJ	120	144	125
Centraal Midden-Randstad	137	232	153
Lopiker- en Krimpenerwaard	122	127	123
Overig Midden-Randstad	141	184	152
Overgangsgebieden	115	197	137
Westelijk Weidegebied	130	183	141
Verandering (in % van 1973)			
Boven het IJ	+13	+28	+16
Centraal Midden-Randstad	+14	+28	+17
Lopiker- en Krimpenerwaard	+15	+0,4	+15
Overig Midden-Randstad	+17	+25	+20
Overgangsgebieden	+12	+22	+16
Westelijk Weidegebied	+15	+25	+18

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

De regionale verschillen in ontwikkeling van de gemiddelde bedrijfsomvang bij de veebedrijven zijn niet erg groot, variërend van +12% in de Overgangsgebieden tot +17% in "Overig Midden-Randstad". De niet-veebedrijven zijn gemiddeld in sbe 40% groter dan de veebedrijven. Binnen de groep niet-veebedrijven zijn de glasbedrijven veel groter dan de opengrondstuinbouwbedrijven. De niet-veebedrijven in delen van het Westelijk Weidegebied met relatief veel glas hebben dan ook een belangrijk hogere gemiddelde bedrijfsomvang dan gebieden met relatief veel opengrondstuinbouw.

Van de niet-veebedrijven nam de gemiddelde omvang veel sterker toe dan van de veebedrijven.

3.5 Arbeidskrachten

In 1978 telde het Westelijk Weidegebied bijna 15.000 vaste mannelijke arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven. Ten opzichte

van 1973 is dit een vermindering met 1700 (10,2%). In geheel Nederland was de vermindering naar verhouding wat sterker (11,5%).

Er is een groot verschil in personeelsbezetting en ontwikkeling tussen de veebedrijven en de niet-veebedrijven (zie bijlagen). Op de veebedrijven bestaat het arbeidskrachtenbestand bijna volledig (95%) uit gezinsarbeidskrachten; op de overige bedrijven "slechts" voor 59%. Het aantal gezinsarbeidskrachten is op de veebedrijven naar verhouding wat minder sterk gedaald dan op de niet-veebedrijven (-11,2 tegen -15,3%). Op de niet-veebedrijven is echter het aantal niet-gezinsarbeidskrachten belangrijk toegenomen (+8,7%), vermoedelijk vooral op glas en boomteeltbedrijven. Hierdoor is de vermindering van het totaal aantal arbeidskrachten minder sterk dan op de veebedrijven.

Aantal arbeidskrachten per bedrijf

De gemiddelde arbeidsbezetting van veebedrijven is in alle delen van het Westelijk Weidegebied laag maar toch nog wat verder verminderd (zie bijlage 3). De niet-veebedrijven hebben een gemiddelde arbeidsbezetting van ruim 2 man en dit is vrijwel overal toegenomen. De gemiddelde arbeidsbezetting in het Westelijk Weidegebied wijkt nauwelijks af van die in geheel Nederland.

Ondernemers

Het aantal volledig werkzame ondernemers per 100 hoofdberoepsbedrijven bedraagt 108. 1) Op de veebedrijven en de andere bedrijven is dit respectievelijk 106 en 115. Planologisch gezien vormt een dergelijk gegeven een indicatie voor de behoefte aan tweede bedrijfswoningen.

Bij de veebedrijven is sprake van een vergrijzend ondernemersbestand (zie bijlage 4). De mate waarin het percentage ondernemers van 50 jaar en ouder is toegenomen, komt overeen met de landelijke ontwikkeling. Daarbij is in het Westelijk Weidegebied de toeneming het sterkst in de categorie van 60 jaar en ouder, in geheel Nederland in die van de ondernemers van 50 à 60 jaar. Bij de niet-veebedrijven in het Westelijk Weidegebied is vooral het percentage in de categorie van 40 à 50 jaar toegenomen. Toch is in 1978 nog 30% van de ondernemers op niet-veebedrijven jonger dan 40 jaar (veebedrijven 22%).

Er zijn belangrijke verschillen in leeftijdsopbouw tussen delen van het Westelijk Weidegebied (zie bijlage 5). In de Overgangsgebieden en Boven het IJ zijn naar verhouding veel oudere ondernemers. Wat de veebedrijven betreft, zijn deze verschillen groten-deels pas in de periode na 1973 ontstaan.

1) Excl. bedrijven zonder volledig werkzame ondernemers.

4. De veehouderij op hoofdberoepsbedrijven

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de verhoudingen en ontwikkelingen binnen de veehouderij (op hoofdberoepsbedrijven). Daarbij komen eerst het bedrijfstype en de verschillende produktietakken aan de orde. Vervolgens worden de oppervlaktestructuur van de bedrijven en de leeftijdsopbouw van de ondernemers in verband gebracht met het bedrijfstype.

4.2 Bedrijfstype 1)

In 1978 was 90% van de veebedrijven in het Westelijk Weidegebied rundveebedrijf. Van de niet-rundveebedrijven had het merendeel intensieve veehouderij als enige of als belangrijk onderdeel (9% van alle veebedrijven). Van de rundveebedrijven was de overgrote meerderheid melkveebedrijf. Op 6% van de veebedrijven was uitsluitend jongvee of mestvee. Van de melkveebedrijven was het merendeel op melkvee gespecialiseerd. De niet-gespecialiseerde melkveebedrijven hadden in de meeste gevallen een belangrijke tak intensieve veehouderij. Ook op vrij veel van de "gespecialiseerde melkveebedrijven" is echter intensieve veehouderij, maar dit onderdeel vertegenwoordigt dan minder dan 20% van de totale produktieomvang van het bedrijf (in sbe).

Het percentage gespecialiseerde melkveebedrijven is in de periode 1973 - 1978 gedaald (zie tabel 4.1). Een sterke toeneming deed zich voor bij de groep van rundveebedrijven zonder melkvee, doordat op een niet onbelangrijk aantal melkveebedrijven de melkveehouderij is afgestoten. Het betreft in veel gevallen bedrijven van oudere boeren zonder opvolger. Ook het percentage sterk op de intensieve veehouderij georiënteerde bedrijven is toegenomen. De achtergrond hiervan is vermoedelijk tweeledig. Sommige bedrijven gaan tot deze groep behoren doordat de intensieve veehouderij wordt uitgebreid, maar op andere bedrijven zorgt juist een bedrijfsinkrimping, met name door beëindiging van de melkveehouderij, voor een verandering van bedrijfstype.

1) Bedrijfstypen:

- | | |
|------------------|---|
| 1 = meer dan 80% | melkveehouderij |
| 2 = 60 - 80% | melkveehouderij, 20-40% intensieve veehouderij |
| 3 = 60 - 80% | melkveehouderij tot 20% intensieve veehouderij |
| 4 = 60 - 100% | rundveehouderij, geen melkvee |
| 5 = 20% en meer | intensieve veehouderij, tot 60% rundveehouderij |
| 6 = tot 20% | intensieve veehouderij, 40-60% rundveehouderij |

Tabel 4.1 Aantal veebedrijven naar type (hoofdberoepsbedrijven)

Bedrijfstypen	Aantal bedrijven			
	Absoluut		Percentage	
	1973	1978	1973	1978
1. Melkvee (gesp.)	7268	6204	79,0	74,1
2. Melkvee met int. veeh.r.	755	671	8,2	8,0
3. Melkvee met iets anders	206	148	2,2	1,8
4. Rundvee - geen melkvee	264	511	2,9	6,1
5. Intens. veehouderij	605	755	6,6	9,0
6. Overige	101	76	1,1	0,9
Alle bedrijven	9199	8365	100	100

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Het percentage veebedrijven dat gespecialiseerd melkveebedrijf is, varieert van 66% in de Lopiker- en Krimpenerwaard tot 84% Boven het IJ. In de Lopiker- en Krimpenerwaard heeft 30% van de veebedrijven intensieve veehouderij als belangrijke neventak of is zelfs overwegend op deze produktierichting georiënteerd. Boven het IJ geldt dit slechts voor 2% van de veebedrijven, maar heeft wel een belangrijk aantal rundveebedrijven geen melkvee (11%). In "Overig Midden-Randstad" heeft een relatief groot aantal bedrijven een andere belangrijke neventak dan de intensieve veehouderij 1); in de Kromme Rijnstreek/Land van Oude Rijn en IJssel betreft het onder invloed van de fruitteelt zelfs 9% van alle veebedrijven.

4.3 Rundveehouderij

Melkvee

In 1978 had 88% van de veebedrijven melkvee. Vijf jaar eerder was dit nog op 94% van de bedrijven het geval. Het aantal veebedrijven zonder melkvee is dan ook sterk toegenomen, namelijk met 64%. In 1978 was op 27% van de niet-melkveebedrijven de melkveehouderij toch één van de bedrijfssonderdelen, in 1973 nog op 39%.

Het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf bedroeg in 1978 35, in 1973 was dit 29. In het volgende hoofdstuk wordt uitgebreider ingegaan op de schaalvergroting in de melkveehouderij.

1) Zie bijlage 6.

Tabel 4.2 Het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf (hoofdberoepsbedrijven)

	Aantal melkkoeien per bedrijf	
	1973	1978
Gespec. melkveebedrijven (type 1)	30	37
Overige melkveebedr. (type 2 en 3)	26	31
Overige veebedrijven met melk- vee (type 5 en 6)	17	19
Alle bedrijven met melkvee	29	35

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Jongvee

Om een melkveestapel op peil te houden zijn per 100 melkkoeien 60 à 70 stuks jongvee nodig. In geheel Nederland lag het aantal stuks jongvee per 100 melkkoeien in 1978 hoger, namelijk op 79, hetgeen samenhangt met de uitbreiding van de landelijke melkveestapel. In het Westelijk Weidegebied waren veel minder stuks jongvee per 100 melkkoeien, namelijk 58.

Tabel 4.3 Aantal stuks jongvee 1) per 100 melk- en kalfkoeien (hoofdberoepsbedrijven)

	1973	1978	Verandering in %
Boven het IJ	65	68	+3,4
Centraal Midden-Randstad	53	48	-4,4
L- en K- waard	53	49	-4,0
Overig Midden-Randstad	61	57	-4,0
Overgangsgebieden	60	60	+0,7
Westelijk Weidegebied	60	58	-2,1
Nederland	84	79	-5,0

1) Koeien tot 2 jaar, bestemd voor de melkveehouderij.

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Met name in Centraal Midden-Randstad en in de Lopiker- en Krimpenerwaard is naar verhouding weinig jongvee. In beide gebieden worden van ouds veel drachtige en melkkoeien uit andere delen van het land aangekocht. Eveneens is daar altijd veel voer van elders aangekocht. Dit alles maakt het hier mogelijk, ondanks de slechte cultuurtechnische produktie-omstandigheden, veel melkkoei-

en per hectare te houden. (zie hoofdstuk 5).

Schapenhouderij

Het grasland dient niet alleen als basis voor de rundveehouderij, maar ook voor de schapenhouderij. Vooral Boven het IJ is deze schapenhouderij van belang (zie tabel 4.4). In de periode 1973-1978 is de betekenis van de schapenhouderij nog toegenomen.

Tabel 4.4 Aantal schapen per 100 ha grasland (hoofdberoepsbedrijven)

	1973	1978	Verandering (%)
Boven het IJ	77	98	+21
Centraal Midden-Randstad	26	31	+ 5
L- en K- waard	13	23	+ 9
Overig Midden-Randstad	23	30	+ 7
Overgangsgebieden	30	38	+ 8
Westelijk Weidegebied	37	47	+ 9

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

De schapenhouderij is verdeeld over een groot aantal bedrijven. Het percentage rundveebedrijven met schapenhouderij nam toe van 41 in 1973 naar 45 in 1978. Boven het IJ hebben in 1978 twee van de drie rundveebedrijven schapenhouderij, beneden het IJ ruim eenderde (38%).

4.4 Produktietakken naast de rundveehouderij: varkenshouderij, fruitteelt en kaasmakerij op de boerderij

Varkenshouderij

Ook in de varkenshouderij doet zich een sterke schaalvergroting voor. In vergelijking met het gehele land wordt het Westelijk Weidegebied gekenmerkt door een groot aantal kleine eenheden. Van de hoofdberoepsbedrijven met mestvarkens in Nederland had in 1978 bijna de helft minstens 100 van deze dieren in het Westelijk Weidegebied haalde ruim een vijfde deze omvang (zie tabel 4.5). De meeste bedrijven met mestvarkens in het Westelijk Weidegebied hadden minder dan 50 dieren. Binnen de fokvarkenshouderij doet zich een overeenkomstig verschil met het gehele land voor. Bijna de helft van de bedrijven met fokvarkens in het Westelijk Weidegebied had minder dan 10 van deze dieren (Nederland 26%).

Tabel 4.5 Aantal bedrijven naar aantal mestvarkens en fokvarkens in 1978 in het Westelijk Weidegebied en Nederland en, de ontwikkeling ten opzichte van 1973 (hoofdberoepsbedrijven)

	Aantal bedrijven			
	1978 (%)		Verandering in % t.o.v. 1973	
	Westelijk Weidegeb.	Neder- land	Westelijk Weidegeb.	Neder- land
Aantal mestvarkens				
1 - 49	57	35	- 22	-47
50 - 99	22	18	- 22	-30
100 - 199	13	20	+ 4	- 9
200 en meer	8	27	+ 79	+68
Totaal	100	100	- 13	-22
Gemid. aantal mestvarkens	73	168	+ 35	+84
Aantal fokvarkens				
1 - 9	46	26	- 41	-49
10 - 19	21	17	- 18	-32
20 - 39	19		+ 17	
40 - 79	9	57	+ 65	+17
80 en meer	5		+220	
Totaal	100	100	- 21	-19
Gemid. aantal fokvarkens	22	43	+ 71	+84

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Wat de schaal van de varkenshouderij betreft is het verschil met het land als geheel in de periode 1973-78 groter geworden. Dit is met name het geval in de mesterij. Het aantal bedrijven met mestvarkens daalde minder sterk dan landelijk en de totale produktie steeg minder. Toch verplaatste de mestvarkenshouderij zich ook in het Westelijk Weidegebied voor een deel van kleine naar grotere eenheden en van rundveebedrijven naar bedrijven waar de rundveehouderij niet meer van overwegende betekenis is (zie ook bijlage 8).

Overigens zijn ook bij de niet-rundveebedrijven met mestvarkens vrij veel zeer kleine eenheden (zie bijlage 8). Het zal veelal gaan om bedrijven van oudere ondernemers zonder opvolger. Het aantal bedrijven met fokvarkens liep in de periode 1973-78 nog iets sterker terug dan in geheel Nederland. Het totaal aantal dieren nam echter minder toe dan landelijk. Het verschil in gemiddeld aantal dieren per bedrijf werd nog wat groter. Toch doet zich ook bij de fokvarkenshouderij een relatief sterke toeneming van het aantal grotere eenheden voor. Bovendien neemt ook hier het aandeel van de

niet-rundveebedrijven toe (zie bijlage 9).

Van ouds was op een meerderheid van de melkveebedrijven in het Westelijk Weidegebied intensieve veehouderij als neventak aanwezig. Het percentage melkveebedrijven met intensieve veehouderij is echter gedaald doordat kleine eenheden werden beëindigd danwel zodanig uitgebreid dat niet meer van een melkveebedrijf kon worden gesproken. In de periode 1973-78 daalde hierdoor het aantal melkveebedrijven met intensieve veehouderij met een kwart (-24%). In 1978 had nog nagenoeg de helft van de melkveebedrijven intensieve veehouderij (zie tabel 4.6).

Tabel 4.6 Het percentage melkveebedrijven (typen 1, 2 en 3) met intensieve veehouderij in 1978, en het perc. van de bedrijven met intensieve veehouderij dat respectievelijk mestvarkens en fokvarkens houdt (hoofdberoepsbedrijven)

	% melkveebedr. met intensieve veehouderij	% van deze bedrijven met	
		mestvarkens	fokvarkens
Boven het IJ	11	58	59
Centraal Midden-Randstad	67	75	62
Lopiker- en Krimpener- waard	76	81	59
Overig Midden-Randstad	54	68	63
Overgangsgebieden	46	70	60
Westelijk Weidegebied	48	72	61

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

In Midden-Randstad had nog steeds een meerderheid van de melkveebedrijven intensieve veehouderij. Vooral in Centraal Midden-Randstad en Lopiker- en Krimpenerwaard hebben veel melkveebedrijven intensieve veehouderij. Elders zijn met name minder bedrijven met mestvarkens. In het gebied waar veel melkveebedrijven varkens houden heeft ook de zelfkazerij zich het best gehandhaafd. Dit ligt voor de hand omdat van ouds een restprodukt van de zelfkazerij, namelijk de wei, via de varkensmesterij tot waarde werd gebracht. Ook momenteel wordt de wei in het varkensvoer verwerkt. Vooral de mesterij is van belang als afzetmogelijkheid voor de kaaswei. Een andere reden waarom de mestvarkenshouderij zich beter heeft gehandhaafd op melkveebedrijven dan de varkensfokkerij, is dat deze tak naar verhouding minder aandacht van de boer vraagt. Dit kan met name een rol gaan spelen wanneer de melkveehouderij, als gevolg van uitbreiding, meer aandacht vraagt. Anderzijds hechten sommige boeren sterker aan de varkensfokkerij omdat hier "meer eer aan te

behalen" zou zijn. De varkenshouderij kan een bijzondere betekenis krijgen wanneer op een bedrijf, in het kader van de opvolging, tijdelijk een tweede man komt. Wanneer dan uitbreidingsmogelijkheden in de rundveehouderij ontbreken kan de varkenshouderij dienen om de basis van het bedrijf te verbreden.

Fruittelt

In 1978 telde het Westelijk Weidegebied ruim 300 veebedrijven met minstens éénkwart hectare fruittelt. Het aantal is in de periode 1973-78 sterk gedaald (zie tabel 4.7).

Tabel 4.7 Aantal veebedrijven naar oppervlakte fruittelt per bedrijf

Oppervlakte fruittelt	% Verandering aantal bedrijven t.o.v. 1973	% bedrijven in 1978
0,25 - 1 ha	-39	43,7
1 - 3 ha	-36	38,7
3 ha en meer	-22	17,6
Totaal	-36	100,0 (318)
Gemiddelde oppervlakte (ha)	+11	1,7

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Ook het aantal gespecialiseerde fruitteltbedrijven met een relatief grote oppervlakte fruit is belangrijk verminderd.

Kaas maken op de boerderij

De opkomst van de fabrieksmatige bereiding van kaas heeft in Midden-Randstad de zelfkazerij niet volledig kunnen verdringen. In 1980 produceerden in geheel Nederland nog 729 melkveebedrijven kaas, voorzien van een rijkskaasmerk. Het betreft in meerderheid bedrijven uit het Westelijk Weidegebied; 623 bedrijven (85%) waren gesitueerd in de provincies Zuid-Holland en Utrecht. Ongeveer 10% van de melkveebedrijven in het Westelijk Weidegebied heeft zelfkazerij. In sommige delen van Midden-Randstad in het aantal bedrijven waar kaas gemaakt wordt naar verhouding veel groter (Krimpenerwaard bij 30%).

De bedrijfsstijl in de rundveehouderij werd in het verleden sterk bepaald door de zelfkazerij. Dit bleek b.v. uit de sterke concentratie van de melkproduktie in het weideseizoen. De integratie van de zelfkazerij in de totale bedrijfsvoering kwam verder tot uitdrukking in de band met de varkenshouderij. De kaaswei werd - en wordt nog steeds - benut als varkensvoer. De omvangrijke var-

kenshouderij die daardoor mogelijk werd, was op zich weer van belang voor de rundveehouderij. De beschikbaarheid van extra mest vanuit de varkenshouderij was een van de factoren waardoor in Mid-den-Randstad reeds voor de opkomst van het kunstmestgebruik een hoge veedichtheid kon ontstaan.

Tot een aantal jaren geleden leek het zelf maken van kaas een aflopende aangelegenheid (zie tabel 4.8). Momenteel neemt de produktie van boerenkaas weer toe en daalt het aantal bedrijven met zelfkazerij minder snel. De introductie van een verbeterde bereidingswijze en van arbeidsbesparende apparatuur hebben dit bevorderd. De bedrijven waar kaas wordt gemaakt hebben momenteel in het algemeen meer melkkoeien dan het gemiddelde melkveebedrijf. Bovendien wordt op de bedrijven met zelfkazerij als regel nog steeds varkenshouderij uitgeoefend. Zonder de varkenshouderij zou zich voor de zelfkazerij waarschijnlijk een ernstig afvalprobleem voordoen.

Tabel 4.8 Ontwikkeling van boerenkaasproduktie (in 1000 kg) en van het aantal kaasmakende bedrijven, gemiddeld over drie jaar, in Nederland (index; gem. 1960 t/m 1962 = 100)

	Produktie	Bedrijven
1960, 1961, 1962	100	100
1963, 1964, 1965	88	86
1966, 1967, 1968	69	67
1969, 1970, 1971	65	54
1972, 1973, 1974	72	49
1975, 1976, 1977	76	42
1978, 1979, 1980	87	39
idem; absoluut	7975	742

Bron: Jaarverslag 1980 Kaascontrolestation voor Boerenkaas te Leusden.

4.5 Bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang

Oppervlakte

De meeste bedrijven hebben zelfs als eenmansbedrijf, gebaseerd op rundveehouderij, een te kleine oppervlakte. Slechts 6% van de bedrijven heeft minstens 30 ha cultuurgrond. Blijkens tabel 4.8 heeft bijna de helft van de veebedrijven 10 à 20 ha, nagenoeg éénkwart heeft zelfs minder en 22% van de bedrijven heeft 20-29 ha. De melkveebedrijven met 20 à 40% intensieve veehouderij zijn gemiddeld 4,5 ha kleiner dan de gespecialiseerde melkveebedrijven. De

bedrijven met overwegend intensieve veehouderij zijn gemiddeld 11 ha kleiner dan de gespecialiseerde melkveebedrijven. Meer dan de helft van deze bedrijven heeft minder dan 5 ha cultuurgrond.

Het aantal bedrijven met 5 à 15 ha is relatief sterk terugge-
lopen (-18%), in hoofdzaak door bedrijfsbeëindigingen. Ook in de
categorie met 15 à 20 ha daalt het aantal bedrijven (-10%), maar
waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door oppervlaktevergroting
van bedrijven.

Het aantal bedrijven met minstens 30 ha is relatief sterk toe-
genomen (+15%), doordat naar schatting 5% van de bedrijven met 20
à 30 ha is vergroot tot minsten 30 ha.

Tabel 4.9 Aantal veebedrijven naar oppervlakte cultuurgrond
(hoofdberoepsbedrijven)

	Melkveebedrijven			Ove-	Inten-	Ove-	Totaal
	Gespe- ciali- seerd %	20-40% intens. veeh. %	Ove- rige %	rige Rund- vee %	sieve veeh. derij %	rige %	%
1978							
Tot 5 ha	4	8	4	20	56	12	10
5 - 10 ha	12	20	14	31	20	27	14
10 - 15 ha	23	36	25	23	14	16	23
15 - 20 ha	27	24	25	14	6	17	25
20 - 30 ha	26	10	23	9	3	20	22
v.a. 30 ha	8	2	9	3	1	8	6
Totaal	100	100	100	100	100	100	100
Gemid. (ha) 1)	17,9	13,3	17,5	11,4	7,3	15,2	16,3
Verandering in % t.o.v. 1973							
Tot 5 ha	-29	-15	-65	+ 89	+16	+10	-11
5 - 10 ha	-30	-34	-46	+112	+24	+50	-19
10 - 15 ha	-25	-13	-10	+ 98	+43	-44	-18
15 - 20 ha	-15	+18	-12	+ 87	+69	-19	-10
20 - 30 ha	+ 2	+ 7	-30	+ 67	+61	-45	+ 2
v.a. 30 ha	+18						+15
Totaal	-15	-11	-28	+ 94	+25	-25	- 9
Gemid. (ha) 1)	+ 8	+ 7	+ 3	-	+11	-13	+ 5

1) Exclusief bedrijven zonder cultuurgrond.

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

De verandering in de oppervlaktestructuur van een type kan ook worden veroorzaakt doordat bedrijven naar een ander type overgaan. Boeren die de melkveehouderij beëindigen en alleen met jongvee of mestvee doorgaan hebben in het algemeen een bedrijf met een kleine oppervlakte. Het zelfde geldt voor boeren die omschakelen naar intensieve veehouderij. Mede door dit proces is de reële verbetering van de oppervlaktestructuur bij de melkveebedrijven minder groot dan het op het eerste gezicht lijkt. De gemiddelde oppervlakte van deze bedrijven is in de periode 1973-78 met 1,5 ha toegenomen. Deze toename wordt voor naar schatting de helft veroorzaakt door beëindiging van kleine bedrijven of de overgang naar een ander type.

Een gedeeltelijke omschakeling naar de intensieve veehouderij komt op de wat grotere melkveebedrijven steeds meer voor. Dit kan althans worden afgeleid uit het gegeven dat het aantal melkveebedrijven van 15 á 20 ha met minstens 20% intensieve veehouderij, aanmerkelijk is toegenomen (zie tabel 4.9). Het aantal melkveebedrijven zonder belangrijke intensieve veehouderij daalde vrij sterk.

Bedrijfsomvang

Ondanks de hoge veedichtheid in de rundveehouderij en de betekenis van de intensieve veehouderij, heeft een groot aantal bedrijven een geringe omvang. Een meerderheid heeft minder dan 130 standaardbedrijfseenheden, eenderde zelfs minder dan 90 sbe (zie bijlage 10).

De melkveebedrijven met een belangrijke intensieve veehouderij zijn gemiddeld 8 sbe groter dan de gespecialiseerde melkveebedrijven. Hiervóór bleken deze bedrijven qua oppervlakte gemiddeld belangrijk kleiner te zijn. Door een hoge veedichtheid in de rundveehouderij en door de intensieve veehouderij wordt het verschil meer dan goed gemaakt. In gebieden met veel varkens zijn de oppervlaktes in het algemeen kleiner en is de veedichtheid in de rundveehouderij hoger, ook op de bedrijven zonder een belangrijke tak intensieve veehouderij.

De niet-melkveebedrijven zijn veelal klein. Van de rundveebedrijven zonder melkvee heeft zelfs 95% een produktieomvang van nog geen 90 sbe. Van de intensieve veehouderijbedrijven heeft de helft van het totaal aantal bedrijven een produktieomvang die kleiner is dan 90 sbe. Het aantal grotere intensieve veehouderijbedrijven is echter in de periode 1973-78 sterk toegenomen (+45%). In 1978 had daardoor een vijfde van het totaal aantal intensieve veehouderijbedrijven een omvang van minstens 190 sbe. Dit is naar verhouding evenveel als van de melkveebedrijven.

De melkveehouderij in het Westelijk Weidegebied kent veel middenbedrijven. Dit betekent dat een groot aantal bedrijven niet tot uitgesproken kleine en evenmin tot de grotere bedrijven kan worden gerekend. Vrij veel voormalige kleine melkveebedrijven zijn echter in het kader van "bedrijfsbeëindiging op termijn", intensieve vee-

houderijbedrijf of fruitteeltbedrijf geworden. Ook kan een rol spelen dat in verband met een geplande opvolging soms bedrijfs-splitsing optreedt. De vader gaat dan veelal met de neventak - mestvee, varkenshouderij of fruitteelt - door.

4.6 Leeftijd van de ondernemers

Er zijn naar verhouding veel oudere ondernemers in de veehouderij (zie ook hoofdstuk 3). Dit geldt in het bijzonder voor de groep rundveehouders-zonder-melkvee. Een meerderheid van hen is zelfs 60 jaar of ouder (zie tabel 4.10). Eerder bleek reeds dat de ondernemers uit deze groep veelal een bedrijf van zeer kleine omvang hebben. Ook de andere bedrijfstypen buiten de melkveehouderij kennen relatief veel oudere ondernemers. Meer dan een kwart van het aantal ondernemers met een "intensieve veehouderijbedrijf" is 60 jaar of ouder. Ongeveer de helft van de ondernemers bij dit type is 50 jaar of ouder. Dit is echter niet meer dan bij het "gespecialiseerde melkveebedrijf". Het enige bedrijfstype waarop de meeste ondernemers jonger dan 50 jaar zijn is het melkveebedrijf met een belangrijke tak intensieve veehouderij.

Slechts ongeveer één van de vijf veehouders is jonger dan 40 jaar. Wat dit betreft is er weinig verschil tussen de bedrijfstypen "gespecialiseerd melkvee", "melkvee met belangrijke intensieve-veehouderij" en "intensieve veehouderij". Bij het type "rundvee zonder melkvee" is slechts 6% van de ondernemers jonger dan 40 jaar.

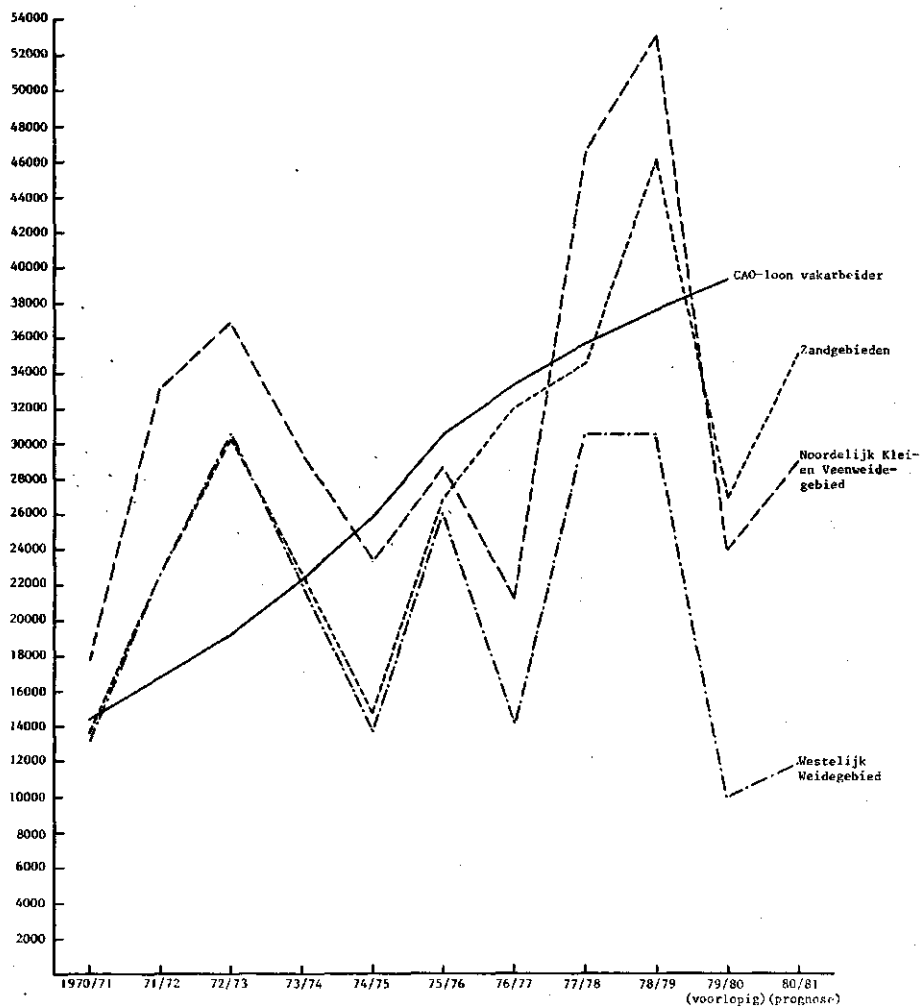
De leeftijdsopbouw van de veehouders heeft in de periode 1973-78 een belangrijke veroudering ondergaan. Het aantal jongere ondernemers is veel sterker teruggelopen dan het aantal ondernemers (zie tabel 4.10). De veroudering was het sterkst bij de melkveebedrijven met een belangrijke tak intensieve veehouderij. Toch waren er in 1978, zoals eerder bleek, bij dit type nog steeds relatief weinig oudere ondernemers. Waarschijnlijk hebben de betreffende ondernemers in veel gevallen een opvolger. Ondanks het lage percentage oudere ondernemers kent dit bedrijfstype namelijk naar verhouding veel meewerkende zoons per 100 bedrijven. Het aantal meewerkende zoons per 100 bedrijven bedraagt bij dit type 23, gemiddeld voor alle veebedrijven is het 18.

Tabel 4.10 Aantal veebedrijven naar leeftijd van het bedrijfs-
hoofd (hoofdberoepsbedrijven)

	Melkveebedrijven			Ove-	Inten-	Ove-	Totaal
	Gespe- ciali- seerd %	20-40% intens. veeh. %	Ove- rige	rige rund- vee %	sieve veeh. derij %	rige %	%
Leeftijd							
1978							
Tot 30 jaar	6	5	5	2	6	7	5
30 - 40 jaar	17	16	19	4	16	13	16
40 - 50 jaar	26	33	16	11	27	21	26
50 - 60 jaar	30	29	30	26	24	21	29
v.a. 60 jaar	21	17	30	57	27	38	24
Totaal	100	100	100	100	100	100	100
Verandering in % t.o.v. 1973							
Tot 30 jaar	-20	-24	-46	+100	+31	+68	-16
30 - 40 jaar	-22	-38	-18	+ 83	+ 9	-37	-21
40 - 50 jaar	-20	-11	-50	+ 72	+35	-27	-15
50 - 60 jaar	- 9	-	-31	+216	+26	-45	- 4
v.a. 60 jaar	- 6	+20	- 4	+ 67	+24	- 6	+ 5
Totaal	-15	-11	-28	+ 94	+25	-25	- 9

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Grafiek 5.1 De ontwikkeling van de arbeidsopbrengst per ondernemer op grotere veidebedrijven in het Westelijk Weidegebied, het Noordelijk Klei- en Veenweidegebied en de Zandgebieden 1)



5. Het melkveebedrijf

5.1 Economische ontwikkelingen

Een melkveebedrijf dat niet verandert, gaat in bedrijfsuitkomsten achteruit. Dit komt, doordat de externe kosten naar verhouding sterker stijgen dan de prijs voor het afgezette produkt. Het achterblijven van de melkprijs is een gevolg van de sterke tendens in de melkveehouderijsector om de produktie uit te breiden tot voorbij de grens van wat de markt kan opnemen. Deze tendens tot uitbreiding van de produktie is op zich voor een belangrijk deel weer een gevolg van pogingen van melkveehouders om aan de inkomensdaling te ontkomen die zou optreden bij een ongewijzigde bedrijfsstructuur en exploitatie. Het beeld van de vicieuze cirkel lijkt dan ook van toepassing.

Ook in het Westelijk Weidegebied hebben melkveehouders het bedrijf aangepast aan de gewijzigde omstandigheden, maar tot nu toe in het algemeen op een minder ingrijpende wijze dan in andere delen van het land (zie voorgaande twee hoofdstukken en de volgende paragraaf). Uit grafiek 5.1 blijkt dan ook dat de inkomensvorming in het Westelijk Weidegebied veel sterker onder druk staat dan in andere weidegebieden.

De inkomensontwikkeling van de melkveehouders in het Westelijk Weidegebied is ook vergeleken met die buiten de landbouw (zie grafiek). Ook in dit opzicht blijven de melkveehouders in het Westelijk Weidegebied duidelijk achter.

De verschillen in bedrijfsuitkomsten zijn echter groot. Dit betekent waarschijnlijk dat er een groep van melkveehouders is voor wie de arbeidsopbrengst niet bij de algemene ontwikkeling achter blijft, terwijl een andere groep juist in sterke mate achter blijft. In het Westelijk Weidegebied zullen echter naar verhouding veel melkveehouders zijn met een sterk achterblijvend inkomen. Bij de beoordeling van de ontwikkeling in grafiek 5.1 moet ook nog in aanmerking genomen worden dat de ondergrens van de desbetreffende groep (grotere) bedrijven geleidelijk is opgetrokken (in tien jaar van ongeveer 100 naar 140 sbe). Bij een constante ondergrens zou het beeld ongetwijfeld nog ongunstiger zijn geweest. De kleinere bedrijven halen namelijk gemiddeld een veel lagere arbeidsopbrengst dan de grotere.

Door het sterk achter blijven van het Westelijk Weidegebied bedraagt de arbeidsopbrengst per ondernemer voor dit gebied aan het eind van de jaren zeventig slechts ongeveer de helft van die in het Noordelijk Klei- en Veengebied en zandgebieden. In het begin van de zeventiger jaren lag het Westelijk Weidegebied op ongeveer hetzelfde niveau als de zandgebieden, terwijl het verschil met het Noordelijk Klei- en Veengebied veel kleiner was dan in latere jaren.

Wat zijn de oorzaken van het negatieve verschil in ontwikkeling met andere weidegebieden? Er is al gewezen op het minder hoge tempo van de bedrijfsstructurele veranderingen in het Westelijk Weidegebied. Ook op de boekhoudbedrijven komt dit tot uitdrukking in een lage produktieomvang per arbeidskracht. Dit is echter lang nog niet alles. Andere factoren zijn:

- een lagere melkprijs;
- een lagere melkproduktie per koe (alleen beneden het IJ);
- hogere voerkosten.

De hogere voerkosten hangen waarschijnlijk samen met de slechte cultuurtechnische omstandigheden in grote delen van het Westelijk Weidegebied. Voor Midden-Randstad komt daar de hoge veedichtheid nog bij. Waarschijnlijk speelt ook het minder snelle moderniseren van de graslandverzorging en de ruwvoerwinning een rol (onder andere het lang vasthouden aan hooiwinning).

De lagere melkgift per koe beneden het IJ, zal niet alleen een gevolg zijn van manco's in de ruwvoederwinning maar ook van de betrekkelijk geringe belangstelling voor de fokkerij. Dat dit laatste nog steeds een rol kan spelen, wordt afgeleid uit het ook nu nog betrekkelijk lage percentage melkveehouders aangesloten bij de melkcontrole. Toch is ook in het Westelijk Weidegebied de melkproduktie per koe de laatste jaren belangrijk gestegen.

Dat het Westelijk Weidegebied in meerdere opzichten achter blijft bij andere gebieden zal niet toevallig zijn (cultuurtechnisch, bedrijfsstructureel en bedrijfstechnisch). Dat het één met het ander samenhangt, is bijvoorbeeld duidelijk in het geval van een boer die geen nieuwe stal bouwt omdat hij gedurende het weide seizoen geen gebruik zou kunnen maken van het nieuwe melksysteem als gevolg van een ongunstige verkaveling. Anderzijds zal bijvoorbeeld een ondernemer uit een ander gebied, die het bouwen van een nieuwe stal combineert met een sterke uitbreiding van de veestapel, genoodzaakt zijn het beschikbare areaal grasland beter te benutten. Vermoedelijk stimuleert een structurele verandering echter niet alleen om objectieve maar ook om mentale redenen het doorvoeren van technische veranderingen. Niet alleen de bedrijfssituatie maar ook de boer is dan na een structurele verandering niet meer "de oude". Omdat ondernemers elkaar wederzijds kunnen stimuleren, geldt dit vermoedelijk nog sterker voor gebieden dan voor individuele ondernemers. Wanneer veel ondernemers in een bepaalde omgeving in een zelfde periode het bedrijf ingrijpend veranderen, kan er - in termen van ondernemersklimaat - een andere wind door het gebied gaan waaien.

5.2 Technische ontwikkelingen

De arbeidsbehoefte van de melkveehouderij is sterk veranderd. In de eerste helft van deze eeuw waren de dagelijks terugkerende werkzaamheden van melken en veeverzorging nauwelijks gemechaniseerd.

seerd, evenmin als de meer seizoengebonden veldwerkzaamheden. Het hele jaar door was er veel werk, terwijl in de periode van de hooiwinning zelfs een topdrukte heerste, waarbij op de wat grotere bedrijven tijdelijke arbeidskrachten werden aangetrokken. Al voor de laatste Wereldoorlog waren het maaien en werkzaamheden als keren en schudden vrijwel volledig gemechaniseerd. Na de oorlog werd het effect van deze mechanisatie sterk vergroot door het op grote schaal omschakelen van paardentractie naar "de trekker". Het snel mechaniseren van de veldwerkzaamheden werd mede mogelijk gemaakt door de belangrijke rol die werktuigcoöperaties en particuliere loonwerkers gingen spelen. Door dit alles werd de stalperiode op veel melkveebedrijven de drukste tijd van het jaar, met name op bedrijven met een ongunstige gebouwensituatie of een afnemend aantal arbeidskrachten. Dit laatste kwam veel voor, omdat de industrie in de naoorlogse periode mensen vroeg en de landbouw lang niet iedereen die er werkte voldoende perspectief kon bieden. Al te grote arbeidsorganisatorische problemen in de melkveehouderij werden echter voorkomen door de snelle opkomst van de melkmachine. Het mogelijke aantal melkkoeien per man verdubbelde hierdoor ongeveer (van + 10 naar 20). Wat technisch mogelijk was geworden, werd vrij snel in de praktijk gerealiseerd. De hiervoor geschetste economische ontwikkeling speelde hierbij reeds een rol. Wanneer vervanging van arbeid door machines op veel bedrijven niet meer mogelijk was omdat de arbeidsbezetting reeds minimaal was, bleef vergroting van de bedrijfsomvang als enige mogelijkheid om de arbeidsproductiviteit verder te verhogen over. Vanwege de schaarste aan grond uitte deze sterke tendens tot uitbreiding zich vooral in een intensivering van het grondgebruik (zie ook paragraaf 5.6). In de loop van de jaren zestig was de gebouwensituatie op het merendeel van de melkveebedrijven een knelpunt geworden. Dit was niet alleen het geval omdat er te weinig ruimte is voor de vergrootte melkveestapel, maar vooral ook omdat in de traditionele gebouwen niet efficiënt kon worden gewerkt. De bouw van moderne Hollandse stallen of het moderniseren van bestaande gebouwen was aanvankelijk de belangrijkste oplossing voor deze problematiek. Omstreeks 1970 kwam er een nieuw staltype, de ligboxenstal op. Onderstaande tabel geeft een indruk van de ontwikkeling na 1970.

Tabel 5.1 Het aantal bedrijven met een ligboxenstal per 100 bedrijven met minstens 20 melk- en kalfkoeien in 1973, 1976 en 1979

	1973	1976	1979
Noorden	6	17	29
Oosten	10	23	33
Westen	5	14	23
Zuiden	18	39	52
Nederland	10	23	34

Bron: CBS-landbouwtellingen, LEI-bewerking.

Landelijk gezien heeft in beide onderscheiden perioden van drie jaar naar schatting één op de zeven van de wat grotere melkveebedrijven met een traditionele stal, een ligboxenstal gebouwd. In het Westen betreft het naar schatting "slechts" één op de tien bedrijven. Bij een voortzetting van deze ontwikkeling heeft in 1988 in het Westen 44% van de bedrijven een ligboxenstal (landelijk 60%), waarbij dan nog wordt afgezien van het effect van het opheffen van bedrijven met minstens 20 melkkoeien.

Zoals eerder de trekker het effect van met paardetractie toegepaste machines sterk vergrootte; zo heeft de ligboxenstal een betere benutting van de melkmachine mogelijk gemaakt. Ook andere werkzaamheden zoals het voeren en het uitmesten konden binnen dit staltype efficiënter worden georganiseerd. Het mogelijke aantal melkkoeien per man was binnen het traditionele staltype door hulpmiddelen als uitmestinstallaties en melkleidingen verder toegenomen; door de ligboxenstal neemt dit aantal toe tot 50 à 70. De ligboxenstal die zelf is gestimuleerd door uitbreidingen in het verleden, vormt op zich dan ook een nieuwe impuls voor uitbreiding van de melkveestapel. De noodzaak om de gepleegde investering rendabel te maken vormt een sterke prikkel om de technisch haalbare capaciteit zo dicht mogelijk te benaderen.

Dat de vernieuwing van de gebouwensituatie in het westen minder snel verliep dan in andere delen van het land, wil nog niet zeggen dat de situatie daar minder problematisch was. Uit de structuurenquête melkveebedrijven 1973/74 blijkt juist dat in het westen een bijzonder groot aantal melkveebedrijven een tekort aan stalruimte had (Nederland 33%, Utrecht 55%, Zuid-Holland 48% en Noord-Holland 41%). Voorts is bekend dat in het Westelijk Weidegebied het vee in veel gevallen in meerdereruimten is gehuisvest. (Nederland 31%, Utrecht 54%, Zuid-Holland 46% en Noord-Holland 39%). De gebouwensituatie op menig erf wordt zelfs wel aangeduid met de term "het Hollands dorp". Dat er in het westen, met name beneden het IJ, in het algemeen meer werk moet worden verzet om een melkveestapel van een bepaalde omvang te verzorgen dan in andere delen van het land, blijkt ook uit de gegevens over de wijze van uitmesten. In 1973-1974 werd in Zuid-Holland op slechts 19% van de bedrijven mechanisch uitgemest of was er drijfmest; landelijk was dit 40%.

De meest op de voorgrond tredende ontwikkeling die zich momenteel voordoet, is de omschakeling naar het tankmelken.

De verwachting is dat binnen 1 à 2 jaar de omschakeling naar het tankmelken volledig zal zijn. Deze ontwikkeling spruit in tegenstelling tot de voorgaande niet primair voort uit de problematiek op de melkveebedrijven, maar is eerder een gevolg van een behoefte bij de melkverwerkende bedrijven. Met name voor de kleinere melkveebedrijven heeft de ontwikkeling wel belangrijke gevolgen. De ondernemers met een klein bedrijf komen versneld voor de keus te staan wel of niet met de melkveehouderij door te gaan. In de volgende paragraaf wordt o.a. ingegaan op de ontwikkeling van het aantal kleine eenheden in de melkveehouderij.

Tabel 5.2 Het aantal bedrijven met een diepkoeltank per 100 bedrijven met minstens 10 melkkoeien in 1973, 1976 en 1979

	1973	1976	1979
Noorden	11	30	66
Oosten	13	33	62
Westen	12	33	70
Zuiden	22	55	86
<hr/>			
Nederland	14	37	70

Bron: "Diepkoeltanks" opgaven van zuivelfabrieken (oktober)
 "Aantal bedrijven" CBS-landbouwtelling (mei).

5.3 Doorgaan of stoppen met de melkveehouderij?

Het bleek dat het arbeidsinkomen op weidebedrijven onder druk staat. Met name op de kleine bedrijven is het arbeidsinkomen in het algemeen erg laag. Doordat op deze bedrijven zeer overwegend met eigen kapitaal wordt gewerkt, ligt het totale inkomen uit het bedrijf echter aanzienlijk hoger dan het arbeidsinkomen. Het inkomen zal dan ook voor het zittende bedrijfshoofd soms bevredigend kunnen zijn, maar er doemen in het algemeen grote problemen op wanneer een opvolger het bedrijf zou willen overnemen. In dat geval zal namelijk blijken dat de noodzakelijke financiering met "vreemd" vermogen niet verantwoord is.

Een en ander betekent dat kleine bedrijven veelal nog wel een tijd voortgezet kunnen worden, maar dat continuïteit op langere termijn problematisch is. Bovendien heeft de technische ontwikkeling in de melkveehouderij momenteel een erg dwingend karakter voor de ondernemers. De omschakeling van de melkverwerkende bedrijven naar de diepkoeltank stelt ook boeren met aflopende bedrijven die melkveehouder willen blijven voor de noodzaak belangrijke investeringen te doen.

Het aantal melkveebedrijven is in het recente verleden sterk gedaald, in de periode 1973-78 met 15% (hoofdberoepsbedrijven). In andere weidegebieden was de daling nog sterker. Evenals elders het geval was daalde ook in het Westelijk Weidegebied het aantal melkveebedrijven meer dan dat van andere bedrijfstypen. Het hierna volgende overzicht geeft hiervan een beeld.

Ontwikkeling van het aantal bedrijven in de periode 1973-78
(in % van 1973):

Hoofdberoepsmelkveebedrijven	- 15.1%	(-1150)
Overige hoofdberoepsveebedrijven	+ 39.2%	(+ 375)
Overige hoofdberoepsbedrijven	- 10.7%	(- 265)
<hr/>		
Alle hoofdberoepsbedrijven	- 9.4%	(-1040)
Alle niet-hoofdberoepsbedrijven	+ 0.7%	+ 10
<hr/>		
Alle agrarische bedrijven	- 8.0%	(-1030)

Hoewel het aantal melkveebedrijven sterk is verminderd, zijn er waarschijnlijk maar weinig melkveebedrijven rechtstreeks beëindigd. Er is een veel groter aantal bedrijven overgegaan naar de groep van rundveebedrijven zonder melkvee en naar die van de niet-hoofdberoepsbedrijven. Deze twee "ontvangende groepen" zijn dan ook niet in aantal verminderd terwijl zich hier juist erg veel aflopende bedrijven bevonden. Er zijn naar schatting ongeveer even veel melkveebedrijven "rundveebedrijf zonder melkvee" geworden als er "niet-hoofdberoepsbedrijf" werden. Overigens is het verschil tussen beide ontwikkelingen in het algemeen slechts gradueel; melkveebedrijven die "rundveebedrijf zonder melkvee" werden nemen als hoofdberoepsbedrijf veelal een marginale positie in terwijl ook de niet-hoofdberoepsbedrijven in de meeste gevallen alleen jongvee of mestvee hebben. In Midden-Randstad speelt ook een rol dat op een belangrijk aantal voormalige melkveebedrijven met een aflopend karakter alleen de intensieve veehouderij is overgebleven. In dit deel van het Westelijk Weidegebied had echter ook de omschakeling naar de intensieve veehouderij van een aantal bedrijven met perspectief een extra vermindering van het aantal melkveebedrijven tot gevolg. Waarschijnlijk is de aanwezigheid van deze uitwijkmogelijkheid in de intensieve veehouderij zelfs één van de redenen waarom het aantal veebedrijven in Midden-Randstad zo weinig daalde (zie overzicht). Dit neemt echter niet weg dat ook het aantal melkveebedrijven in dit gebied relatief weinig verminderde.

Ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsmelkveebedrijven in de periode 1973-78, in % van 1973, per deelgebied:

Boven het IJ	- 18.6%
Centraal Midden-Randstad	- 10.8%
Lopiker- en Krimpenerwaard	- 12,9%
Overig Midden-Randstad	- 12,7%
Overgangsgebieden	- 20.5%
<hr/>	
Westelijk Weidegebied	- 15.1%

5.4 Afnemend areaal grasland op melkveebedrijven

De totale oppervlakte grasland op de melkveebedrijven is in de periode 1973-78 ongeveer tweemaal zoveel afgenomen als op basis van de inkrimping van het areaal cultuurgrond in het gebied mocht worden verwacht. Een belangrijke achtergrond hiervan is de hier boven beschreven overgang van melkveebedrijven naar andere categorieën. Deze ontwikkeling wordt in zijn gevolgen versterkt doordat de gemiddelde oppervlakte van het bedrijfstype "rundveebedrijf zonder melkvee" belangrijk toenam, zowel bij de hoofdberoepsbedrijven als bij de andere bedrijven. Volgend overzicht geeft aan hoe de oppervlakte grasland zich bij verschillende categorieën van bedrijven heeft ontwikkeld.

Ontwikkeling van de oppervlakte grasland in de periode 1973-78 (in % van 1973):

Hoofdberoepsmelkveebedrijven	- 7.7% (-10.200 ha)
Overige hoofdberoepsveebedrijven	+53.2% (+ 4.300 ha)
Overige hoofdberoepsbedrijven	+ 0.3% (+ 30 ha)
<hr/>	
Alle hoofdberoepsbedrijven	- 4.4% (- 6.700 ha)
Alle niet-hoofdberoepsbedrijven	+ 8.2% (+ 1.100 ha)
<hr/>	
Alle agrarische bedrijven	- 3.6% (- 5.800 ha)

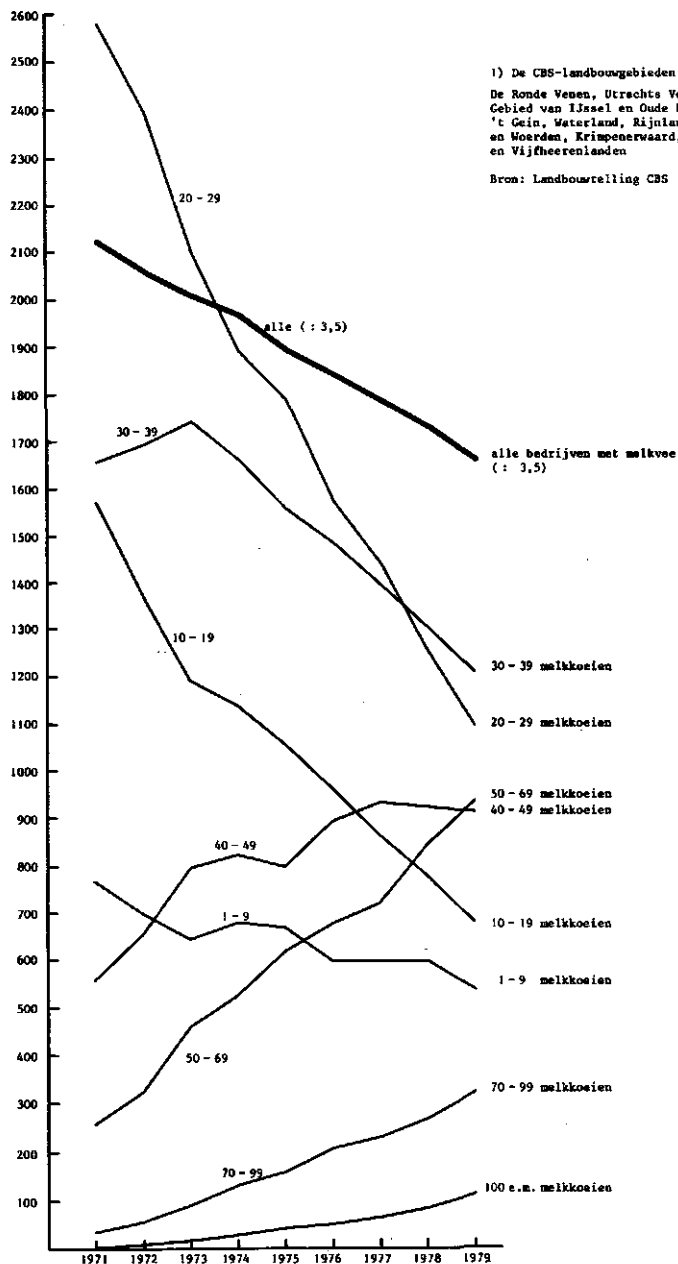
Een uitgebreider overzicht van de verdeling van het grasland en andere voedergewassen over de bedrijfstypen en de veranderingen daarin geeft bijlage 12.

Ondanks de sterke inkrimping van het areaal grasland is de gemiddelde oppervlakte op hoofdberoepsmelkveebedrijven nog met 9% toegenomen (1973-78). Dit is echter waarschijnlijk grotendeels een statistisch verschijnsel. Indien de bedrijven die als melkveebedrijf worden beëindigd gemiddeld een oppervlakte hebben die de helft bedraagt van die op de voortgezette melkveebedrijven, verklaart dit het grootste deel van de geconstateerde toegenomen gemiddelde oppervlakte op melkveebedrijven. De gemiddelde reële toeneming zal dan ook bescheiden zijn geweest. Dit kan niet gezegd worden van de ontwikkeling van het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf, zoals uit het volgende blijkt.

5.5 Vergroting van de melkveestapels op de bedrijven die doorgaan

In de praktijk valt een sterke toeneming van het aantal grotere melkveestapels waar te nemen (zie grafiek 5.2). Hierbij speelt voor de betreffende ondernemers zowel economische noodzaak als de technische mogelijkheid om een groter aantal dieren te verzorgen een rol (zie paragrafen 5.1 en 5.2).

Grafiek 5.2 Aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien in het Westelijk Weidegebied 1)
(hoofdberoepsbedrijven)



Het aantal bedrijven met minder dan 30 melkkoeien is in een periode van acht jaar ongeveer gehalveerd. Vanaf 1973 daalt ook het aantal bedrijven met 30-39 melkkoeien, en wel in een vrij hoog tempo. Vanaf 1977 daalt zelfs het aantal bedrijven in de categorie met 40-49 melkkoeien enigszins; over de gehele periode 1971-79 gerekend is echter hier het aantal bedrijven nog met tweederde gestegen. Het aantal bedrijven met minstens 50 melkkoeien nam toe van ongeveer 400 in 1971 (4% van alle bedrijven met melkvee) naar ongeveer 1800 in 1979 (24%); dit is een toeneming met 355% van het aantal bedrijven in deze categorie.

De ontwikkeling van het aantal kleine melkveestapels wordt vooral bepaald door het afstoten van melkveehouderij als bedrijfs-onderdeel, vermoedelijk meestal als moment in een proces van beëindiging op termijn. Waarschijnlijk daalt het aantal bedrijven met minder dan 10 melkkoeien tot 1978 betrekkelijk langzaam, doordat op nogal wat aflopende bedrijven met meer dan 10 melkkoeien van bedrijfsinkrimping sprake is. Hierbij dienen de vergrijzing van het ondernemersbestand en de daling van het opvolgingscijfer in aanmerking te worden genomen. De recente sterke daling van het aantal bedrijven met minder dan 10 melkkoeien zal zijn veroorzaakt door de onontkoombare omschakeling naar het tankmelken.

De vermindering van het aantal bedrijven in de categorieën met minstens 20 melkkoeien zal aanvankelijk in hoofdzaak zijn veroorzaakt doordat melkveestapels worden vergroot. Waarschijnlijk kwamen er gedurende de periode 1971-79 ook hier steeds meer inkrimpingen op aflopende bedrijven, met name in de categorie met 20-29 melkkoeien.

De vergroting van de melkveestapel op een bedrijf kan geleidelijk dan wel schoksgewijs verlopen. Het eerste doet zich voor op veel bedrijven waar de gebouwsituatie in grote lijnen gelijk blijft. Een sterke uitbreiding van het aantal melkkoeien in korte tijd doet zich met name voor op bedrijven waar een ligboxenstal werd gebouwd. Op deze bedrijven vindt ook naderhand nog in veel gevallen een verdere geleidelijke uitbreiding van de melkveestapel plaats.

De verschillen in ontwikkeling tussen delen van het Westelijk Weidegebied zijn groter dan op het eerste gezicht uit tabel 5.3 blijkt. Boven het IJ en in de Overgangsgebieden beneden het IJ is het gemiddelde aantal melkkoeien op melkveebedrijven wat minder sterk toegenomen dan in het Midden-Randstadgebied. Hier komt echter bij dat de toeneming van het gemiddelde Boven het IJ en in de Overgangsgebieden in sterkere mate een "statistisch karakter" heeft, doordat daar meer (kleine) bedrijven zijn verdwenen. Het gemiddelde aantal melkkoeien op de voortgezette bedrijven is er naar schatting met 10% toegenomen, in de deelgebieden van het Midden-Randstadgebied met 15 à 20%. Het verschil in het gemiddelde aantal koeien van het kleinschalige gebied van Lopiker- en Krimpenerwaard met het verdere Midden-Randstadgebied is ongeveer gelijk gebleven. Door de recente ontwikkeling is de Lopiker- en Krimpenerwaard iets

uitgelopen op het gebied Boven het IJ en op de Overgangsgebieden beneden het IJ.

Tabel 5.3 Het aantal melkveebedrijven naar omvang van de melkveestapel en de gemiddelde omvang van de melkveestapel in 1978, alsmede de verandering van beide gegevens in de periode 1973-78 in % van 1973 (hoofdberoepsbedrijven)

Aantal melk- en kalkoeien	Boven <u>Beneden het IJ</u> het IJ Midden-Randstad Overgangs- taal Centraal L/K.waard Ov. gebieden					To- taal
	Aantal bedrijven in 1978 (%)					
tot 20	26	14	21	16	27	20
20 - 29	25	18	24	18	23	21
30 - 39	21	23	25	22	20	22
40 - 49	11	20	15	17	15	16
50 - 74	11	20	13	20	12	16
75 e.m.	5	6	3	6	3	5
Totaal	100	100	100	100	100	100
Gem.aant. melk- en kalkoeien in 1978	32.4	39.8	33.4	38.6	32.1	35.9
Verandering aantal bedrijven in % van 1973						
tot 20	- 29	- 24	- 27	- 27	- 32	- 28
20 - 29	- 39	- 38	- 40	- 43	- 40	- 41
30 - 39	- 13	- 35	- 21	- 29	- 22	- 25
40 - 49	- 5	+ 10	+ 47	+ 17	-	+ 11
50 - 74	+ 57	+ 84	+188	+ 89	+ 76	+ 85
75 e.m.	+380	+258	+200	+272	+192	+271
Totaal	- 19	- 11	- 13	- 12	- 21	- 15
Verandering gem. aant.koeien in % van 1979						
	+ 19	+ 20	+ 22	+ 24	+ 19	+ 22

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

5.6 Meer koeien per arbeidskracht

Het gemiddelde aantal melkkoeien per man is toegenomen van 22.6 naar 27.9, d.i. met 24%. Deze toeneming is naar verhouding iets sterker dan die van het aantal koeien per bedrijf (+22%). Een groter verschil is nauwelijks mogelijk, doordat de arbeids-

bezetting op vrijwel alle bedrijven een gegeven is, het zijn één-mansbedrijven.

Momenteel is bijna driekwart van het totaal aantal melkvee-bedrijven éénmansbedrijf; in 1978 had 73% van de bedrijven een vaste arbeidsbezetting van één volledige man. Van de bedrijven met een bedrijfshoofd dat jonger is dan 40 jaar, heeft zelfs 86% het karakter van een éénmansbedrijf. Van de melkveehouders die minstens 55 jaar oud zijn, heeft daarentegen een vrij belangrijk aantal wel een vaste man naast zich op het bedrijf (40% van de bedrijven). Dit hangt samen met de opvolgingssituatie; ongeveer een derde van de oudere melkveehouders heeft een opvolger.

De gemiddelde vaste mannelijke arbeidsbezetting is in de periode 1973-78 nog iets gedaald (-1,4%) en bedraagt in 1978 1.28. Op de bedrijven van jongere melkveehouders veranderde de gemiddelde arbeidsbezetting niet (1.15). Door een daling van het opvolgingscijfer nam de gemiddelde arbeidsbezetting op de bedrijven van oudere melkveehouders af (-3%) en bedroeg in 1978 1.45.

Het aantal melkkoeien per man loopt sterk uiteen (zie tabel 5.4)

Tabel 5.4 Aantal bedrijven, in % van totaal, naar aantal melk- en kalfkoeien per vaste mannelijke arbeidskracht en per vaste arbeidskracht, d.w.z. mannen + vrouwen (alle bedrijven met melkkoeien)

Aantal melk- en kalkkoeien per arbeidskracht	mannen		mannen + vrouwen	
	1973	1978	1973	1978
1 - 9	14	14	22	20
10 - 19	29	20	47	37
20 - 29	32	26	21	25
30 - 39	17	19	7	10
40 e.m.	8	21	3	8
Totaal	100	100	100	100
Absoluut	9181	7783	9181	7783

Bron: CBS- Landbouwtelling, LEI-bewerking.

Terwijl op eenderde van de bedrijven minder dan 20 melkkoeien per man worden gehouden, heeft een vijfde van de bedrijven minstens 40 melkkoeien per man. Op een aantal bedrijven worden de werkzaamheden van melken en veeverzorgen echter volledig door de boer en de boerin samen gedaan. Het is echter niet precies bekend op hoeveel bedrijven dit het geval is. Wel is bekend op welke bedrijven de boerin regelmatig 15 uur of meer per week meewerkt. In bovenstaande tabel wordt niet alleen het aantal melkkoeien per man,

maar ook dat per arbeidskracht, d.w.z. inclusief vrouwen, weergegeven.

Het aantal bedrijven waarop een arbeidskracht minstens 40 melkkoeien verzorgt, is ruimschoots verdubbeld; het percentage is zelfs nagenoeg verdrievoudigd (zie tabel 5.4).

De verschillen in ontwikkeling van het aantal koeien per man tussen de delen van het Westelijk Weidegebied zijn overeenkomstig aan die m.b.t. het aantal melkkoeien per bedrijf.

5.7 Meer koeien per hectare

Het aantal melkkoeien per hectare grasland steeg in vijf jaar van gemiddeld 1.84 naar 2.08, d.i. met 13% (het aantal grootvee-eenheden per hectare + 11%). De achtergrond hiervan is de geconstateerde tendens tot schaalvergroting, terwijl de mogelijkheden tot oppervlakte-vergroting beperkt zijn. De vanuit arbeidsorganisatorisch oogpunt meest gewenste omvang van de melkveestapel kan op veel bedrijven met een beperkte oppervlakte alleen worden benaderd door de veedichtheid hoog op te voeren. In dit opzicht is van belang dat in 1978 41% van de melkveebedrijven minder dan 15 ha cultuurgrond had (in 1973 nog 47%); toch is het aantal bedrijven met minstens 20 ha toegenomen met 6% t.o.v. 1973 en bedroeg in 1978 32% van het totale aantal melkveebedrijven. De stijging van de gemiddelde oppervlakte per bedrijf (8%) was naar verhouding minder sterk dan de toeneming van de veedichtheid (13%).

Tabel 5.5 Het aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien per ha grasland en gemiddeld aantal melk- en kalfkoeien per ha grasland (alle bedrijven met melkkoeien)

Aantal melkkoeien per ha 1973	Aantal bedrijven	
	1978	Verandering in % van 1973
tot 1.0	7	10
1. - 1.4	12	9
1.4 - 1.8	26	17
1.8 - 2.2	26	23
2.2 - 2.6	15	18
2.6 - 3.0	6	10
3.0 e.m.	8	13
Totaal	100	100
	(9327)	(7893)
Gem.aant. melk- en kalfkoeien per ha	1.84	2.08
		+ 13

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.

Uit tabel 5.5 blijkt niet alleen dat het aantal bedrijven met een hoge veedichtheid sterk is toegenomen, maar ook dat er in 1978 nog grote verschillen in veedichtheid waren. De verschillen in veedichtheid zijn in zeker opzicht nog toegenomen. Ook het aantal bedrijven met een zeer lage veedichtheid is namelijk enigszins toegenomen; het betreft waarschijnlijk aflopende bedrijven.

In 1978 had ruim eenderde van de melkveebedrijven minder dan 1.8 mk per hectare, terwijl op bijna een kwart van de bedrijven de veedichtheid 2.6 mk. per hectare of meer bedroeg. Het aantal bedrijven met een hoge veedichtheid - 2.6 mk per ha. of meer - is met de helft toegenomen.

De verschillen in veedichtheid tussen bedrijven hangen ten dele samen met regionale verschillen. Tabel 5.6 geeft hiervan een indruk.

In Midden-Randstad waar de veedichtheid reeds het hoogst was, is deze het sterkst toegenomen. In Centraal Midden-Randstad werden in 1978 per hectare zelfs de helft meer melkkoeien gehouden dan Boven het IJ (+47%). Boven het IJ wordt echter naar verhouding meer jongvee gehouden dan beneden het IJ. Wanneer het aantal gve per ha grasland als maatstaf voor de veedichtheid wordt genomen bedraagt het verschil tussen het gebied Boven het IJ en Centraal Midden-Randstad altijd nog een derde.

Tabel 5.6 Het aantal bedrijven naar aantal melkkoeien per hectare in 1978, het gemiddelde aantal koeien per ha en de verandering van dit gemiddelde in verschillende delen van het westelijk weidegebied (alle bedrijven met melkvee)

	Boven het IJ Beneden het IJ					Totaal
Melkkoeien per ha gras	Midden-Randstad		Overgangs- Centraal L/K.waard Ov. gebieden			
Aantal bedrijven (%)						
tot 1	14	5	7	8	13	10
1 - 2	54	19	28	37	38	37
2 - 3	26	51	49	43	36	40
3 e.m.	6	25	16	12	13	13
Totaal	100	100	100	100	100	100
Absoluut	(1665)	(1210)	(870)	(2905)	(1243)	(7893)
Aantal melk- en kalfkoeien per ha						
Totaal	1.73	2.53	2.30	2.10	2.00	2.08
Verandering gem.aant. koeien per ha in % van 1973						
Totaal	+ 8	+ 15	+ 14	+ 16	+ 9	+ 13

Bron: LEI- bewerking, Landbouwtelling CBS.

6. De toekomst van de melkveebedrijven

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk heeft betrekking op de hoofdberoepsmelkveebedrijven. Er wordt een prognose gegeven voor het jaar 1988 en de gegevens waarop de berekening werd gebaseerd betreffen de periode 1973-78. In een aantal opzichten is echter verondersteld dat de toekomstige ontwikkeling zal afwijken van die in de basisperiode. De belangrijkste verschillen zijn:

- naar verhouding meer oudere ondernemers die de beroepsgroep verlaten, als gevolg van een verder verouderde leeftijdsopbouw
- Een lager percentage overgenomen bedrijven, van uitgetreden oudere bedrijfshoofden (gebaseerd op gedaald opvolgingscijfer),
- een vertraagde daling van het aandeel van de melkveebedrijven in het totaal van de veebedrijven, vanwege het grote aantal van de huidige rundveebedrijven zonder melkvee die volgens verwachting worden beëindigd.
- een minder sterk teruglopen van de oppervlakte cultuurgrond in delen van het Westelijk Weidegebied waar dit in het verleden bijzonder sterk was (dit gezien de afgenomen woningbouw in het Groene Hart en het geformuleerde planologische beleid dat in de toekomst de overloop vanuit de Randstad verder wil beperken).

De uitgangspunten van de prognose worden per paragraaf nader uitgewerkt.

Ondanks de verschillen met de basisperiode ligt de te schetsen toekomstige ontwikkeling grotendeels in het verlengde van het verleden. Dit komt mede doordat het als derde genoemde verschil tegengesteld werkt aan de twee eerstgenoemde verschillen. Een belangrijke overweging bij het maken van deze prognose was dat het proces van schaalvergroten en moderniseren in het Westelijk Weidegebied waarschijnlijk in ongeveer het zelfde tempo doorgaat als in het recente verleden. Dit tempo lag toen lager dan in andere gebieden. In het algemeen mag worden verwacht dat de ontwikkeling minder sterk zal worden omdat het economisch klimaat minder gunstig is geworden voor het doen van grote investeringen en bovendien veel ondernemers de bedrijfsstructuur en de produktieomstandigheden al sterk hebben verbeterd. Voor het Westelijk Weidegebied mag echter nog een zeker inhaaleffekt worden verwacht.

De oorzaken van een dergelijk inhaaleffekt zouden zijn:

- de omvang van de problemen - arbeidsomstandigheden en inkomensvorming - die noodzaakt tot veranderingen
- ruimere mogelijkheden omdat nu ten lange leste ook voor grote delen van het Westelijk Weidegebied een verbetering van de cultuurtechnische situatie op stapel staat.

Tegen deze achtergrond is bij het maken van de prognose aangenomen dat de gemiddelde omvang van de melkveebedrijven in het Westelijk Weidegebied in het zelfde tempo blijft stijgen als in de basisperiode. Het effect van een eventueel overheidsbeleid dat produktieuitbreidingen tegen gaat, blijft buiten beschouwing.

6.2 Aantal melkveebedrijven in 1988

Gegeven:

- Het aantal veehouders in 1973 per leeftijdsklasse van vijf jaar en de verandering van deze aantallen in de periode 1973-78
- het aantal melkveebedrijven per 100 veebedrijven in 1973 en 1978.

Werkwijze:

Op grond van een demografische benadering wordt eerst een prognose gemaakt van het toekomstig aantal veebedrijven en vervolgens wordt het aantal melkveebedrijven hieruit afgeleid.

Uitgangspunten:

- de procentuele vermindering van het aantal veebedrijven blijft per leeftijdsklasse, vanaf 35 jaar, gelijk aan de vermindering in de basisperiode (de leeftijdsopbouw verandert echter)
- het percentage overgenomen bedrijven van uitgetreden ondernemers vanaf 55 jaar, daalt voor de periode 1978-83 in dezelfde mate als waarin het percentage bedrijven met een meewerkende zoon¹⁾ in de periode 1973-78 is gedaald
- een doorgaande daling van het overname percentage in de periode 1983-88, alleen in gebieden met in de basisperiode bijzonder veel overnemingen (Midden-Randstad)
- de jaarlijkse daling van het aantal melkveebedrijven per 100 veebedrijven halveert ten opzichte van de basisperiode.

Uitkomsten

Tabel 6.1 geeft het resultaat van de prognose voor de groep van veebedrijven. De kengetallen die de uitkomst van dit prognoseonderdeel bepalen zijn weergegeven in bijlage 11 (percentage oudere bedrijfshoofden, "aantal meewerkende zoons per 100 oudere bedrijfshoofden" en het berekende overnamepercentage 1973-'78").

Het aantal hoofdberoepsveebedrijven zou in de periode 1978-88 gaan dalen van 8400 naar 6600. Als gevolg van een hoger percentage oudere ondernemers en een kleinere aantal opvolgers, zou de daling van het aantal bedrijven van 2,0% (1973-78) naar 2,4% (1978-88) per jaar gaan. Het verschil met de basisperiode is het grootst in

1) Gelijkgesteld aan het percentage meermansbedrijven.

Tabel 6.1 De ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsveebedrijven

	Aantal bedrijven			Jaarlijkse verandering (%)	
	1973	1978	1988	1973-78	1978-88
Boven het IJ	2.080	1.825	1.340	-2,6	-3,0
Centraal Midden-Randstad	1.396	1.322	1.110	-1,1	-1,7
L.- en K.-waard	955	855	720	-1,5	-2,0
Overig Midden-Randstad	3.286	3.025	2.470	-1,7	-2,0
Overgangsgebieden	1.527	1.308	6.580	-3,0	-3,3
Westelijk Weidegebied	9.244	8.365	6.580	-2,0	-2,4

Bronnen: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking (1973 en 1978).
LEI-berekening (1988).

Midden-Randstad. Toch zou ook in de toekomst het aantal veebedrijven in dit deel van het Westelijk Weidegebied belangrijk minder snel afnemen dan in Boven het IJ en in de Overgangsgebieden.

Het aantal hoofdberoepsmelkveebedrijven zou volgens de prognose gaan dalen van 7000 in 1978 naar 5200 in 1988. (zie tabel 6.2)

Tabel 6.2 Het aantal melkveebedrijven per 100 veebedrijven in 1973, 1978 en 1988,
het aantal melkveebedrijven in totaal in 1973, 1978, 1988 en de jaarlijkse verandering van het aantal melkveebedrijven in de perioden 1973-78 en 1978-88

	per 100 veebedrijven			in totaal		
	1973	1978	1988	1973	1978	1988
Boven het IJ	92,6	85,9	79,7	1926	1568	1070
Centraal Midden-Randstad	87,9	83,4	79,1	1235	1102	880
L.- en K.-waard	88,2	82,8	77,8	842	733	560
Overig Midden-Randstad	88,2	84,1	79,3	2899	2544	1960
Overgangsgebieden	88,5	82,1	75,7	1351	1074	710
Westelijk Weidegebied	89,0	83,9	78,7	8256	7023	5180
				Jaarlijkse verandering		
				1973-78	1978-88	
Boven het IJ				-4,0	-3,7	
Centraal Midden-Randstad				-2,2	-2,2	
Overig Midden-Randstad				-2,7	-2,6	
Overgangsgebieden				-2,6	-4,1	
Westelijk Weidegebied				-3,2	-3,0	

Bronnen: CBS-landbouwtelling, LEI bewerking (1973 en 1978)
LEI-berekening (1988).

De jaarlijkse daling zou ten opzichte van de basisperiode vertragen van 3.2 naar 3.0. Bij de ontwikkeling van het aantal veebedrijven werd juist een versnelling verwacht. De oorzaak van dit verschil is de veronderstelde minder sterke daling van het aantal melkveebedrijven per 100 veebedrijven (mede omdat veel van de huidige niet-melkveebedrijven zullen verdwijnen). Toch vermindert volgens de prognose het aantal melkveebedrijven per 100 veebedrijven nog van 84 in 1978 naar 79 in 1988.

6.3 Oppervlakte voedergrassen

Uitgangspunten:

- De jaarlijkse procentuele inkrimping van het areaal cultuurgrond is gelijk aan die in de periode 1973-78, voor zover deze in een deelgebied minder was dan 0.4; voor het overige - d.w.z. voor de "top" boven 0.4% per jaar - is de toekomstige inkrimping een kwart minder (dit kan bv. een beperking van de inkrimping van 0,8 naar 0.7% per jaar betekenen)
- Het aandeel van de voedergrassen in het totaalareaal cultuurgrond blijft op het niveau van 1978.
- Het aandeel van de hoofdberoepsmelkveebedrijven in het totale areaal voedergrassen daalt de helft minder snel dan in de periode 1973-78.

Bij de bepaling van het eerste uitgangspunt is gelet op de afgenomen overloop vanuit de Randstad naar het Groene Hart en op het geformuleerde beleid, dat een verdere overloop wil tegengaan. Het aandeel van de voedergrassen in het totale areaal cultuurgrond is constant gehouden omdat zeer grote delen van het Westelijk Weidegebied zich niet lenen voor andere teelten. De veronderstelde langzamere daling van het percentage grond voor de hoofdberoepsmelkveebedrijven is in overeenstemming met wat werd verondersteld ten aanzien van het verloop van het aandeel in het totaal aantal veebedrijven.

Uitkomsten

Op basis van deze uitgangspunten geeft de prognose een te verwachten vermindering van het areaal voedergrassen op hoofdberoepsmelkveebedrijven met 12.750 ha aan. Bij een ongewijzigd doorgaan van de ontwikkeling uit de periode 1973-78 zou de vermindering nog veel ingrijpender zijn (-18.400 ha). In 1988 zou volgens de hier gehanteerde benadering nog bijna 109.000 ha voedergrassen op hoofdberoepsmelkveebedrijven resteren.

De gemiddelde oppervlakte per bedrijf zou wat sterker toenemen dan in de periode 1973-78. Dit is dan het resultaat van een wat sterkere vermindering van het aantal bedrijven en van de minder sterke inkrimping van het totale areaal voedergrassen. De gemiddelde oppervlakte zou in 1988 variëren van 18 ha in de deelgebieden Lopiker-Krimpenerwaard en Centraal Midden-Randstad tot 24 ha Boven het IJ (zie tabel 6.3).

Tabel 6.3 De ontwikkeling van het totale areaal voedergewassen en van de gemiddelde oppervlakte per bedrijf (hoofdberoepsmelkveebedrijven)

	Totaal			Gem. per bedrijf		
	1973	1978	1988	1973	1978	1988
Boven het IJ	32639	29341	25690	17,0	18,7	24,0
Centraal Midden-Randstad	18467	17348	15910	15,0	15,7	18,1
L.- en K.-waard	11465	10692	9860	13,6	14,6	17,6
Ov. Midden-Randstad	49615	46870	42950	17,1	18,4	21,9
Overgangsgebieden	19834	17379	14470	14,7	16,2	20,5
Westelijk Weidegebied	132020	121630	108880	16,0	17,3	21,0
Jaarlijkse verandering (%)						
	1973-78	1978-88		1973-78	1978-88	
Boven het IJ	-2,1	-1,4		+2,0	+2,5	
Centraal-Midden-Randstad	-1,3	-0,9		+1,0	+1,4	
L.- en K.-waard	-1,3	-0,8		+1,4	+1,9	
Ov. Midden-Randstad	-1,1	-0,9		+1,5	+1,7	
Overgangsgebieden	-2,6	-1,8		+2,0	+2,4	
Westelijk Weidegebied	-1,6	-1,1		+1,6	+2,0	

Bronnen: CBS-landbouwtelling (1973,1978)
LEI-berekening (1988).

6.4 Omvang rundveehouderij in totaal en in relatie tot oppervlakte voedergewassen

Uitgangspunten:

- De gemiddelde productieomvang per bedrijf blijft in het zelfde tempo toenemen als in de periode 1973-78
- Het aandeel van de rundveehouderij in de totale productieomvang op hoofdberoepsmelkveebedrijven blijft in het zelfde tempo toenemen als in de periode 1973-78.

Uitkomsten

De gemiddelde productieomvang per bedrijf zou gaan toenemen van 137 sbe in 1978 naar 190 sbe in 1988. In Lopiker- en Krimpenerwaard blijft de gemiddelde bedrijfsomvang beneden die van het Westelijk Weidegebied, evenals die van de deelgebieden Boven het IJ en Overgangsgebieden (zie 6.4).

Tabel 6.4 Gemiddelde bedrijfsomvang in 1973, 1978 en 1988
(hoofdberoepsmelkveebedrijven)

	Gemiddelde omvang in sbe		
	1973	1978	1988
Boven het IJ	110	130	180
Centraal Midden-Randstad	126	146	197
L.- en K.-waard	110	128	175
Overig Midden-Randstad	123	147	206
Overgangsgebieden	106	124	164
Westelijk Weidegebied	116	137	190

Bronnen: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking (1973, 1978)
LEI-berekening (1988).

De totale produktieomvang op hoofdberoepsmelkveebedrijven zou in de periode 1978-88 nog enigszins toenemen (0.2% per jaar), in het verleden was dit meer (0.6% per jaar). De rundveehouderij zou iets meer toenemen dan de totale produktieomvang (zie bijlage 13). In Midden-Randstad zou de rundveehouderij echter nog belangrijk in omvang toenemen (0.6 à 1.0% per jaar), maar Boven het IJ en in de Overgangsgebieden zou deze blijven dalen (zie bijlage 13).

Per hectare voedergerassen zou de produktieomvang van de rundveehouderij minder sterk stijgen dan in de periode 1973-78 (zie tabel 6.5). Het verschil in veedichtheid tussen Midden-Randstad

Tabel 6.5 Produktie-omvang rundveehouderij per hectare voedergerassen (hoofdberoepsmelkveebedrijven)

	1973	1978	1988	Jaarlijkse verandering (%)	
				1973 - '78	1978 - '88
Boven het IJ	6,3	6,8	7,4	+0,3	+0,1
Centraal Midden-Randstad	7,6	8,5	10,0	+0,4	+0,2
L.- en K.-waard	7,0	7,7	8,9	+0,4	+0,1
Overig Midden-Randstad	6,6	7,4	8,9	+0,5	+0,2
Overgangsgebieden	6,7	7,2	7,6	+0,3	+0,1
Westelijk Weidegebieden	6,7	7,4	8,5	+0,4	+0,2

Bronnen: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking (1973 en 1978)
LEI-berekening (1988).

en Boven het IJ zou echter nog groter worden. Het aantal sbe-rundveehouderij per hectare zou in Midden-Randstad zelfs 10 bedragen. Bij de huidige verhouding tussen melkvee en jongvee komt dit overeen met 3 melk- en kalfkoeien per hectare. In Boven het IJ is de veedichtheid een kwart minder hoog dan in Midden-Randstad. Het aantal melkkoeien per hectare zou gemiddeld "slechts" 2,1 gaan bedragen, mede door het grotere aandeel van het jongvee en de schaphouderij in de totale rundveehouderij.

6.5 Omvang van het bedrijf en van de melkveestapel

Gegeven:

- het aantal melkveebedrijven per bedrijfsomvangsklasse (sbe) in 1973 en de verandering van deze aantallen in de periode 1973-78
- het aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien per bedrijfsomvangsklasse

Werkwijze:

Eerst is een prognose gemaakt van het toekomstig aantal melkveebedrijven naar bedrijfsomvang. Vervolgens is hier het aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien uit afgeleid. Bij het eerste onderdeel is voor de periode 1973-78 een schatting gemaakt van het aantal bedrijven dat per omvangsklasse naar een hogere klasse is gegaan. Hierbij is als het ware vanuit de top naar beneden gewerkt, door de herkomst na te gaan van de "winst" in de hogere categorieën. Voor de lagere omvangsklassen werd een schatting gemaakt van het aantal bedrijven dat werd beëindigd.

Uitgangspunten:

- Het percentage bedrijven dat naar een hogere categorie gaat blijft even hoog als in de periode 1973-78 (echter met correctie indien dit resulteert in een verschil met de eerder berekende totale produktieomvang van de melkveebedrijven in het betreffende deelgebied)
- De vermindering van het aantal bedrijven in de lagere categorie versnelt zodanig dat het totaalaantal melkveebedrijven in 1988 in overeenstemming is met het eerder berekende (met zwaartepunt van de daling bij de kleinste bedrijven, vanwege melktankeffekt).

Het aantal bedrijven met minstens 190 sbe neemt toe van 19 naar 41%. In "Overig Midden-Randstad" zou zelfs de helft van het totaalaantal melkveebedrijven een omvang van minstens 190 sbe hebben, in het gebied Boven het IJ, in Lopiker- en Krimpenerwaard en in de Overgangsgebieden betreft het slechts één derde van de bedrijven. Ondanks de toeneming van het aantal grotere bedrijven wordt het bedrijfsgrootteprobleem waarschijnlijk niet opgelost. Het merendeel van de bedrijven zal zelfs als eenmansbedrijf te

Uitkomsten:

Tabel 6.6 Het percentage bedrijven naar bedrijfsomvang in 1988;
() = 1978.

Bedrijfs- omvang in sbe	Boven het IJ	Beneden het IJ				Westelijk Weidege- bied
		Centraal M-R.	L.- en K.waard	Overig M-R.	Overg. geb.	
tot 90	12(30)	10(20)	13(27)	9(22)	15(34)	11 (26)
90 - 130	17(28)	14(25)	17(29)	11(25)	17(25)	14 (25)
130 - 190	39(26)	33(33)	38(31)	31(33)	33(25)	34 (30)
190 - 250	14(9)	23(15)	18(9)	23(14)	22(10)	20 (12)
250 - 350	12(5)	14(5)	9(2)	19(6)	11(5)	15 (5)
350 e.m.	6(2)	6(2)	5(1)	8(2)	2(1)	6 (2)
Totaal	100	100	100	100	100	100
abs.	1069	881	559	1961	707	5177

Bronnen: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking (1978)
LEI-berekening (1988).

klein zijn om een doelmatige exploitatie mogelijk te maken. Van belang is dat reeds in 1978 de helft (52%) van de bedrijven met 190 - 250 sbe een arbeidsbezetting had van slechts één vaste man (+ vermoedelijk veelal een grote inbreng van de echtgenote). In 1973 was het aantal éénmansbedrijven in deze categorie nog aanzienlijk kleiner (32%).

Het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf stijgt volgens de prognose van 36 naar 50. In Centraal Midden-Randstad en in Overig Midden-Randstad gaat het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf ongeveer 55 bedragen, elders in het Westelijk Weidegebied ongeveer 45.

Het gezicht van de melkveehouderij zal vooral veranderen door een toeneming van het aantal grote melkveestapels. Volgens de prognose verdubbelt het aantal bedrijven met 75 à 100 melkkoeien, terwijl het aantal met minstens 100 melkkoeien zelfs verdrievoudigt (zie bijlage 14). Vooral in het Midden-Randstadgebied doet de ontwikkeling naar grotere éénheden zich sterk gelden.

Tabel 6.7 Het percentage bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien en het gemiddelde aantal per bedrijf in 1988; (Tussen haakjes: 1978)

Aantal melk- en kalf- koeien	Boven het IJ	Beneden het IJ			Westelijk Weidege- bied	
		Centraal M.R.	L.- en K.waard	Overig M-R. Overg. gebieden		
Aantal bedrijven						
tot 20	9(26)	5(14)	8(21)	5(16)	9(27)	7(20)
20 - 30	16(26)	9(18)	12(24)	8(19)	15(23)	12(21)
30 - 40	22(21)	14(23)	19(25)	14(22)	20(20)	17(22)
40 - 50	18(11)	20(19)	21(15)	19(17)	22(14)	19(16)
50 - 75	21(12)	32(20)	29(12)	34(20)	26(12)	29(16)
75 - 100	9(3)	12(4)	6(4)	12(4)	6(3)	10(4)
100 e.m.	5(1)	8(2)	5(1)	8(1)	2(1)	6(1)
Totaal	100 (1069)	100 (881)	100 (559)	100 (1961)	100 (707)	100 (5177)
Aantal melk- en kalfkoeien						
	45(32)	54(40)	46(33)	55(39)	43(32)	50(36)

6.6 Slotopmerkingen

De hiervoor geschetste prognose is intern consistent. Dit betekent dat de geschetste ontwikkelingen op het terrein van het aantal bedrijven, de oppervlakte cultuurgrond, de totale productie-omvang, de bedrijfsomvangstructuur en de veedichtheid met elkaar in overeenstemming zijn. Dit houdt echter nog niet in, dat kan worden gesproken van een harmonieus toekomstbeeld. Evenals de huidige situatie bevat de voor de toekomst geschetste situatie een sterke "ingebouwde spanning", omdat er een groot verschil met de optimale situatie is.

1. Veel bedrijven in 1988 zullen kleiner zijn dan "het optimale eenmansbedrijf uit 1978, terwijl de maatstaven in 1988 ongetwijfeld weer hoger zullen liggen.
2. De veronderstelde veranderingen in de bedrijfsomvangstructuur zijn arbeidsorganisatorisch alleen haalbaar, wanneer op nog veel meer bedrijven een ingrijpende modernisering van de produktieomstandigheden plaatsvindt. Bij het realiseren van de gewenste modernisering zullen ondernemers niet alleen worden geconfronteerd met economische problemen, maar ook met ruimtelijke knelpunten.
3. De veedichtheid wordt met name in Midden-Randstad ver opgevoerd. Een belangrijk aantal bedrijven zal waarschijnlijk qua intensiteit van het grondgebruik in de buurt komen van

de grenzen van het economisch en fysisch haalbare. Bovendien kan een sterkere oriëntatie op aangekocht voer de kwetsbaarheid van de bedrijven vergroten.

De conclusie is dan ook dat mag worden verwacht dat ook in de toekomst veel melkveehouders in het Westelijk Weidegebied in een spanningsveld zullen verkeren, dat voor een belangrijk deel wordt veroorzaakt door de agrarisch-structurele verhoudingen in hun gebied. In het volgende hoofdstuk wordt nagegaan wat ondernemers in de praktijk doen om verbeteringen in hun individuele situatie aan te brengen. Daarbij gaat het met name om verbeteringen die liggen binnen de werkingssfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen. In het deel van het onderzoek dat volgt op de fase waarvan hier verslag wordt gedaan, zal worden nagegaan in hoeverre de gemeentelijke bestemmingsplannen elementen bevatten die van invloed zijn op de mogelijkheden van melkveehouders om hun problemen op te lossen.

7. Behoeftte van melkveeouders aan veranderingen in het bedrijf

7.1 Inleiding

In mei 1980 is een enquête onder 44 melkveeouders in het Westelijk Weidegebied gehouden. Doel hierbij was een indruk te krijgen van de veranderingen in de bedrijfssituatie die in de nabije toekomst voor veel melkveeouders in het gebied van belang zullen zijn. Het ging met name om de veranderingen die liggen binnen de werkingssfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied.

De vragen hadden met name betrekking op:

- de bestaande bedrijfssituatie,
- de veranderingen die werden doorgevoerd (1975-80)
- de meest waarschijnlijke ontwikkeling in de nabije toekomst (1980-85)
- de meest gewenste - d.w.z. de ideale -ontwikkeling.

Ondernemers met een goed bij de gegeven omstandigheden passen- de bedrijfsopzet en bedrijfsvoering, vormden de deélgroep van de enquête. Het betreft, ter bepaling van de gedachten, ongeveer "de bovenste 20% van de blijvers". Deze groep geeft, naar wordt aangenomen, de trend aan voor de andere ondernemers. Dit betekent dan dat het doen en laten van deze ondernemers min of meer representatief is voor dat van alle ondernemers in de nabije toekomst.

Bij het samenstellen van de te enqueteren groep werd in eerste instantie een steekproef getrokken uit het bestand van ondernemers die volgens de metelling 1978 een diepkoeltank op het bedrijf hadden. Op dat moment had een meerderheid van alle melkveeouders in het gebied dit nog niet (56%). Behalve de aanwezigheid van een melktank voldeden de geselecteerde bedrijven aan één van de volgende eisen: - + 25 melkkoeien en een grupstal, -+ 40 melkkoeien en een grupstal, - + 60 melkkoeien en een ligboxenstal, en + 100 melkkoeien en een ligboxenstal. Verder is een nadere selectie toegepast door aan "streekkenners" te vragen welke van de betreffende bedrijven voldeden aan het criterium van "redelijk aangepast bij de gegeven omstandigheden". Tenslotte is bij de samenstelling van de te enqueteren groep gelet op een zo goed mogelijke spreiding over het gehele Westelijk Weidegebied. Van de in eerste geselecteerde groep van 193 ondernemers bleven er nog 44 over.

De samenstelling van de geënqueteerde groep is als volgt:

-	+	25 melkkoeien	(grupstal)	6
-	+	40 "	" "	12
-	+	60 "	" (1b-stal)	7
-	+	80 "	" " "	11
-	+	100 "	" " "	8
alle geënqueteerde melkveeouders				44

Bij de beschrijving van de uitkomsten van de enquête wordt een onderscheid gemaakt tussen wat er op het erf is of gebeurt en de zaken die met de grond te maken hebben.

7.2 Erf en gebouwen

Inleiding

In de praktijk is het meestal geen probleem aan te geven wat tot het erf moet worden gerekend. Het betreft dan alle bij huis gelegen grond die geen cultuurgrond is. In het Westelijk Weidegebied is het erf veelal grotendeels omgeven door water.

Het erf heeft als regel twee hoofdfuncties: een woonfunctie en een bedrijfsfunctie. De aard van het veebedrijf maakt het noodzakelijk dat de boer bij het bedrijf woont. Vroeger werden de woning en de belangrijkste bedrijfsruimten zelfs in één gebouw ondergebracht. Momenteel nemen nieuwe bedrijfswoningen meestal een wat meer van de bedrijfsgebouwen afgezonderde positie in. Nieuwbouw heeft zich nogal eens beperkt tot het bedrijfsgedeelte. Dit betekent momenteel meestal dat er een ligboxenstal naast of achter de oude boerderij wordt gebouwd. De woning blijft dan gewoonlijk in het bestaande gebouw gevestigd, soms met een uitbreiding in het oude bedrijfsgedeelte. De scheiding tussen bedrijfsruimte en woonruimte is echter niet altijd even scherp (b.v. garage in het "boerderij-gedeelte"). Dit kan omgekeerd ook gelden voor wat wordt aangeduid als tuin (b.v. soms potentiële opslagruimte voor het bedrijf).

De ruimte die het erf biedt, is ook van belang wanneer er behoefte aan een nieuwe, eventueel tweede bedrijfswoning is. In de geënquêteerde groep hebben gedurende de voorafgaande vijf jaar vier veehouders een nieuwe woning gebouwd: drie van deze ondernemers lieten ook een nieuwe ligboxenstal bouwen. Voor de toekomst zeggen zes geënquêteerden behoefte te hebben aan een nieuwe woning. Eén van hen voorziet moeilijkheden met het bestemmingsplan, en verder heeft niet iedereen een duidelijk beeld van wat kan.

In het hierna volgende beperken wij ons tot de directe bedrijfsfuncties van het erf. De eisen die wat dit betreft aan het erf worden gesteld, zijn aan belangrijke veranderingen onderhevig. Het betreft veranderingen op elk van de drie volgende terreinen:

- bouwwerken (b.v. stallen, silo's, mestkelders),
- opslagruimte (b.v. rijkuilen),
- transportruimte.

Uitkomsten enquête

Oppervlakte van het erf

De oppervlakte van het erf - inclusief "tuin" - bedraagt op de helft van de bedrijven 50 à 75 are. Eenkwart van de bedrijven

heeft een kleiner erf: het betreft voor het merendeel (kleinere) grupstalbedrijven. Bij de bedrijven met minstens 75 are erf gaat het in de meeste gevallen om bedrijven met een ligboxenstal en minstens 80 melkkoeien.

Op 10 bedrijven is het erf in de periode 1975-80 groter geworden (22%); in zes gevallen ging het om een uitbreiding van minstens eenkwart van de oppervlakte. De redenen van de erfvergrotingen lopen uiteen (bouw of uitbreiding stal, woning of sleuf-silo). Op eenderde van de bedrijven waarop bouwactiviteiten plaatsvonden, werd het erf vergroot. In het algemeen zal dit het dempen van een sloot of een "put" hebben geïmpliceerd.

Zes van de geënqueteerde veehouders waren van mening dat het erf te klein was. Het betreft in alle gevallen ondernemers die denken over nieuwe investeringen in gebouwen of sleufsilo's; eenvijfde van de ondernemers met "plannen" beoordeelt het erf als te klein.

Bouwperceel

De ruimte waar kan worden gebouwd, is niet alleen afhankelijk van de oppervlakte (en vorm) van het erf, maar ook eventueel van de grenzen van het per bestemmingsplan vastgestelde bouwperceel. Negen geënqueteerden vinden het bouwperceel te klein; het merendeel (7) van hen heeft "plannen". Dit laatste betekent dat eenkwart van de ondernemers die bouwactiviteiten overwegen, het bouwperceel te klein vindt. Van de overigen heeft lang niet iedereen een beeld van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt voor het eigen bedrijf. In een aantal gevallen is er in de betreffende gemeente nog geen bestemmingsplan buitengebied.

Rundveestallen

Op slechts zeer weinig bedrijven (5) is alle rundvee in één stal bijeen gebracht; op een belangrijk aantal bedrijven (17) staat het rundvee zelfs in meer dan twee stallen. Dit geldt zowel voor de groepen met een grupstal als voor die met een ligboxenstal. Bijna tweederde van de bedrijven heeft wel alle melkvee in één stal bijeen. Op de bedrijven waar dit niet het geval is, werd in de voorafgaande jaren gewoonlijk de melkveestapel aanzienlijk uitgebreid zonder dat nieuwbouw of verbouw met uitbreiding van de bestaande stal plaatsvond. Dit is met name het geval in de groep bedrijven met een grupstal en ongeveer 40 melkkoeien. Ook van de bedrijven met een ligboxenstal en minstens 80 melkkoeien heeft een belangrijk deel niet alle melkvee in één stal bijeen. Hoewel een dergelijke situatie wordt gezien als een arbeidsorganisatorisch nadeel, zijn er maar weinig plannen tot uitbreiding van de hoofdstal danwel tot nieuwbouw. Slechts een zesde van alle geënqueteerde ondernemers zegt m.b.t. de rundveehuisvesting te denken over verbouw annex uitbreiding (3) of nieuwbouw (4). In de periode 1973-78 hebben 16 ondernemers - d.i. 36% - de stal uitgebreid (4)

of nieuw gebouwd (12). Een meerderheid van de geënqueteerde veehouders heeft in die periode de melkveestapel met minstens eenkwart uitgebreid (61%). Dit geldt ook voor de grupstalgroep met ongeveer 40 melkkoeien. Voor de komende periode van vijf jaar verwacht slechts één veehouder een uitbreiding van de melkveestapel met minstens eenkwart; één op de vier geënqueteerden verwacht wel enige uitbreiding. Het niet verwachten van een belangrijke uitbreiding van de melkveestapel door de meeste geënqueteerden hangt veelal samen met het ervaren van arbeidsorganisatorische knelpunten. Deze knelpunten zijn niet alleen een gevolg van het reeds sterk toegenomen aantal melkkoeien, maar ook van de verdeling ervan over meerdere stallen en van de minder doelmatige arbeidsomstandigheden in veel tweede of derde stallen. Tekenend voor dit laatste is dat op 24 bedrijven (55%) in minstens één van de stallen het uitmesten in handwerk wordt verricht. Op drie (grupstal) bedrijven is dit ook in de hoofdstal het geval.

Varkensstallen

Op de helft van de bedrijven (22) worden varkens gehouden. Op een negental bedrijven is zelfs meer dan één varkensstal. De varkensstallen zijn veelal oud en beperkt van afmeting. Slechts twee geënqueteerde ondernemers denken voor de toekomst over de bouw van een nieuwe varkensstal.

Krachtvoersilo's

Ook de bedrijven zonder varkens hebben in de meeste gevallen een krachtvoersilo. Deze silo's zijn gewoonlijk te hoog om binnen de stal te worden opgenomen. De bereikbaarheid voor de bulkauto van de veevoerleverancier is één van de redenen waarom erfverharding noodzakelijk is.

Sleufsilos

Op vrijwel alle bedrijven in de groep van onderzoek wordt gras ingekuuld. Het hooi heeft een afnemende betekenis. Op enkel van de grootste bedrijven wordt uitsluitend nog kuilvoer aan de koeien verstrekt. Op deze bedrijven en op een aantal andere bedrijven met een ligboxenstal wordt het kuilvoer opgeslagen in een sleufsilos. De acht bedrijven met een sleufsilos hebben deze in het recente verleden gebouwd. Voor de toekomst hebben negen ondernemers plannen tot het aanleggen van een sleufsilos; het betreft niet alleen veehouders met een ligboxenstal.

Torensilo's

In de groep van onderzoek is één torensilos (hoogte 22 meter) aangetroffen. Voor de toekomst denken twee andere ondernemers aan de bouw van een dergelijke silos; het betreft ondernemers met minstens 80 melkkoeien.

Mestkelders

Bij een uitbreidende melkveestapel wordt de mestopslag op veel bedrijven een probleem. Dit is met name het geval in winters met zoveel neerslag dat men nauwelijks op het land kan komen. Op 16 bedrijven is de capaciteit van de mestkelders minder dan 100 m³. Overigens betreft dit uitsluitend grupstalbedrijven en kleinere ligboxenstalbedrijven. Op 12 grotere lb-stalbedrijven bedraagt de capaciteit minstens 500 m³. Voor de toekomst hebben 6 ondernemers plannen tot het bouwen van een mestkelder. Het aantal dat de mestopslag als een knelpunt ziet, is echter vermoedelijk groter. Dit kan één van de drijfveren zijn om kavelpaden op het land aan te leggen, waardoor de mogelijkheden om mest uit te rijden toenemen.

Erfverharding

Op vrijwel alle bedrijven is erfverharding. In veel gevallen, namelijk de helft, is de verharding in de periode 1975-80 aangelegd of vergroot. Dit zal mede een gevolg zijn van de toen geldende subsidieregeling voor particulier cultuurtechnische werken. Op de bedrijven met een ligboxenstal is de verharding in het algemeen grootscheepser aangepakt dan op de grupstalbedrijven. De helft van de ondernemers met een grupstal is echter van plan de verharding in de toekomst verder uit te breiden.

Benutting van het erf in het weideseizoen

Op vrijwel alle bedrijven met een ligboxenstal wordt ook in het weideseizoen aan huis gemolken. Op één bedrijf is dit alleen mogelijk door de koeien het hele jaar in de stal te houden en zomerstalvoeding toe te passen.

Op de meeste grupstalbedrijven wordt in de zomer op het land gemolken, meestal in een doorloopmelkwagen. Opmerkelijk is dat de meeste geënqueteerden die voor de toekomst wel graag een nieuwe stal zouden willen bouwen, daarbij boerderijverplaatsing op zich wenselijk zouden vinden.

7.3 Het land

Inleiding

De rundveehouderij zoals deze wordt uitgeoefend in het Westelijk Weidegebied, kan ondanks het stijgende krachtvoergebruik en belangrijke ruwvoeraankopen worden beschouwd als grondgebonden. De sterke tendens tot schaalvergroting in de melkveehouderij maakt het voor veel bedrijven gewenst de oppervlakte te vergroten danwel het producerend vermogen van de beschikbare oppervlakte drastisch op te voeren. Grond voor oppervlaktevergroting is echter schaars en daardoor erg duur. In het voorgaande hoofdstuk kwam naar voren dat de oppervlaktestructuur voorlopig een knelpunt voor de bedrijfsontwikkeling zal blijven. Een sterke verbetering van het

producerend vermogen vereist veelal collectieve maatregelen, b.v. door een Waterschap of in het kader van een Landinrichtingsproject. Er zijn echter soms voor de individuele boer wel enige mogelijkheden om er zelf iets aan te doen.

De activiteiten op dit vlak kunnen zijn gericht op:

1. verbetering van het grasbestand (herinzaai),
2. verbetering van de groei-omstandigheden, waardoor b.v. het groeiseizoen langer wordt (door grondverbetering, aanpassing waterstand),
3. andere teelten, met name snijmais, mogelijk te maken (door grondverbetering, aanpassing waterstand),
- 4.1 beperking van verliezen, bij de beweiding, transport en ruwvoerwinning (onderbemaling, aanleggen van kavelpaden),
5. efficiënter kunnen werken (m.n. door verbetering percelering en ontsluiting).

Herinzaai komt voor grote delen van het Westelijk Weidegebied als mogelijke cultuurgrondmaatregel nauwelijks in aanmerking: in de gebieden met een slappe veenbodem kan gewoonlijk hooguit "doorzaaien" worden toegepast.

Bij het geschikt maken voor andere teelten geldt dit voor nog grotere gebieden; gronden zonder kleidek of juist met een dek van zware klei zijn alleen geschikt voor de weidebouw. Waar de omstandigheden dit echter niet volkomen onmogelijk maken, moet voor de toekomst worden gerekend met een sterke tendens om de rundveehouderij op andere gewassen dan alleen gras te baseren.

De individuele ondernemer kan alleen verandering in de waterstand aanbrengen wanneer "onderbemaling" onmogelijk is. Wat de detailontwatering betreft, komt buisdrainage voor gebieden met een hoge waterstand niet in aanmerking.

Het verbeteren van de percelering veronderstelt in dit gebied gewoonlijk het dempen van sloten.

Wat de ontsluiting betreft is voor de bedrijven met een ligboxenstal met name de bereikbaarheid van het erf van belang, omdat dan in het weideseizoen de zelfde optimaal ingerichte ruimte voor het melken kan worden benut als in de stalperiode.

7.3.2 Uitkomsten enquête

Verkaveling

Een probleem voor veel melkveehouders vormen de smalle en diepe kavels. Op 18 bedrijven bedraagt de verhouding tussen de lengte en de diepte van de belangrijkste kavel zelfs meer dan 10. Bij een oppervlakte van 20 hectare betekent dit een kaveldiepte van minstens 1400 meter.

Slechts 12 van de geënquêteerde melkveehouders hebben alle grond in één kavel bijeen. De huiskavel is in bijna alle gevallen wel duidelijk groter dan elk van de andere kavels. Toch ligt voor de helft van de melkveehouders de grond minstens eenkwart buiten de huiskavel.

Tabel 7.1 Aantal bedrijven naar lengte, breedte verhouding van de grootste kavel en het percentage grond buiten de huiskavel

Perc. grond buiten de huiskavel	Lengte-breedte verhouding		
	tot 10	10 e.m.	totaal
tot 25	15	7	22
25 en meer	11	11	22
Totaal	26	18	44

Op veel bedrijven ligt een belangrijk deel van de grond te ver van de boerderij voor een optimale exploitatie. Dit blijkt onder meer uit het in de zomer wel of niet aan huis melken op de grupstalbedrijven. Op de meeste grupstalbedrijven met een betrekkelijk gunstige lengte-breedte verhouding van de verkaveling wordt thuis gemolken. Op de andere grupstalbedrijven gebeurt dit daarentegen vrijwel niet. De melkveehouders met een ligboxenstal hebben er veel belang bij de doorloopmelkstal ook in de zomer te kunnen benutten. Ook wanneer de verkavelingssituatie op hun bedrijven minder gunstig is wordt als regel toch aan huis gemolken. Veel van deze melkveehouders hebben de interne ontsluiting van het bedrijf verbeterd door verharde kavelpaden aan te leggen (19 van 26). Op de grupstalbedrijven is slechts in weinig gevallen een verhard kavelpad (3 van de 18). Een aantal ondernemers overweegt in de toekomst alsnog een kavelpad aan te leggen.

Verbetering percelering

Op 14 bedrijven is de percelering verbeterd door een sloot te dempen. Er zijn wat dat betreft geen duidelijke verschillen tussen de onderscheiden groepen. Ook voor de toekomst overweegt een belangrijk aantal boeren verbeteringen in de percelering aan te brengen.

Bodemverbetering

Op 11 bedrijven heeft grondverzet plaatsgevonden, ten einde de bodem te verbeteren (o.a. egaliseren). Een bijna evengroot aantal boeren denkt er over om in de toekomst dergelijke activiteiten te ondernemen.

Herinzaai grasland

Op 16 bedrijven is grasland gescheurd en opnieuw ingezaaid. De meeste van de betreffende ondernemers willen doorgaan met het periodiek vernieuwen van het grasbestand. Het betreft in hoofdzaak veehouders met een ligboxenstal. Op bedrijven met een slappe

veenbodem wordt herinzaai veelal niet mogelijk geacht.

Waterstandverlaging

Van de geënquêteerde veehouders vinden 12 een verlaging van de waterstand voor minstens de helft van het land gewenst. In het algemeen kan de individuele boer hierop geen invloed uitoefenen. Slechts een zestal van alle veehouders heeft onderbemaling.

7.4 Samenvatting relevante veranderingen op melkveebedrijven.

De uitkomsten van de enquête worden in schema 7.1 samengevat. Hieruit blijkt ondermeer het volgende ten aanzien van veranderingen. In elk van de onderscheiden groepen van belang:

- nieuwbouw rundveestallen
- uitbreiding rundveestallen
- nieuwbouw varkensstal, indien varkenshouderij
- bouw krachtvoersilo (vooral op grupstalbedrijven, elders veelal in gebouw opgenomen)
- bouw van mest- of gierkelder
- aanleggen van erfverharding
- " " " een kavelpad (vooral in groepen met een lb-stal)
- verbetering percelering (meestal door het dempen van sloten)
- herinzaai grasland (vooral grotere lb-stalbedrijven)

In de groepen vanaf + 40 melkkoeien van belang:

- bouw sleufsilos
- erfvergroting (m.n. egaliseren)

In de groepen vanaf + 60 melkkoeien van belang:

- bouw tweede bedrijfswoning

In de groepen vanaf + 85 melkkoeien van belang:

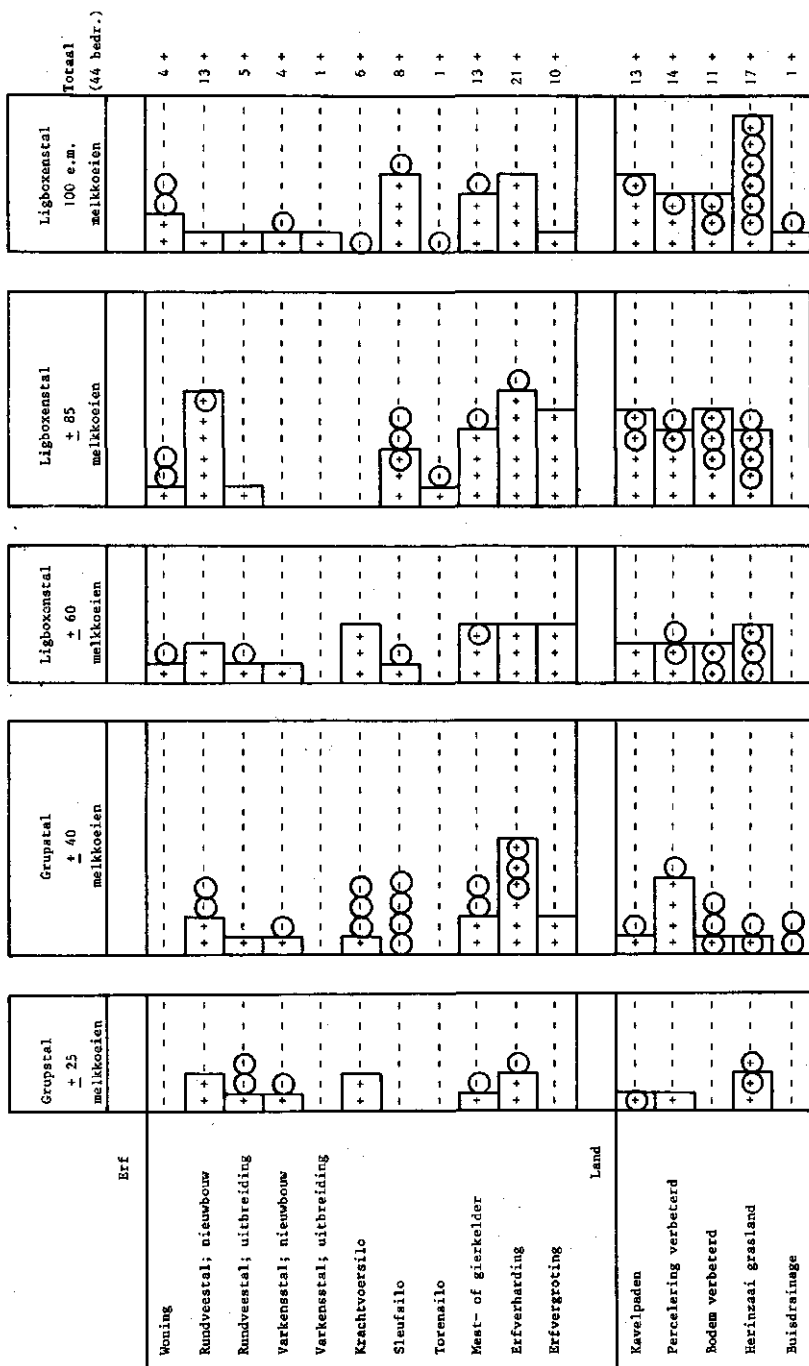
- bouw torensilo

Het blijkt dat de meeste relevante veranderingen niet specifiek zijn voor een bepaalde categorie van bedrijven. Dit wordt bevestigd wanneer een ander in aanmerking komend criterium voor een indeling in categorieën wordt gehanteerd, nl. het aantal stuks rundvee dat per hectare wordt gehouden.

Bij de conclusie dient in aanmerking te worden genomen dat het een min of meer selecte groep ondernemers betreft. Dit geldt het sterkst bij de ondernemers met een betrekkelijk kleine melkveestapel. Uitgangspunt bij de inventarisatie is echter geweest

- 1) In groep met + 85 melkkoeien is nieuwbouw van varkensstallen niet van belang; er is echter slechts een klein aantal met varkenshouderij in deze onderzoeksgroep.

Schema 7.1 Aantal bedrijven met (+) en zonder (-) een bepaalde verandering in de periode 1975-1980



+ = Heeft plaats gevonden (1975-80)
 - = Heeft niet plaats gevonden (1975-80)
 ○ = Wordt voor de toekomst overwogen

dat hetgeen in het recente verleden is ondernomen door de relatief selecte groep in de toekomst voor een groot aantal "blijvers" van belang is.

7.5 Betekenis van eventuele veranderingen in de cultuurtechnische situatie

Individuele ondernemers in het Westelijk Weidegebied kunnen in het algemeen maar weinig invloed op de cultuurtechnische situatie uitoefenen. Veranderingen op dit vlak kunnen echter wel liggen binnen de werkingssfeer van de gemeentelijke bestemmingsplannen (b.v. boerderijverplaatsing, werken ter verbetering van de ontwatering). De bestemmingsplannen kunnen dan een indirecte invloed uitoefenen op de ontwikkelingsmogelijkheden van de afzonderlijke bedrijven.

Door het R.O.C. Zegveld is in een recent onderzoek nagegaan, welk mogelijkheden er zijn tot inkomensverbetering op bedrijven met een (diep) opstrekkende verkaveling, al dan niet doorsneden door een spoorlijn en met een hoge grondwaterstand. Het onderzoek komt tot ondermeer de volgende uitkomsten 1).

- a. Wanneer de verkavelingssituatie optimaal wordt gemaakt betekent dit dat de bewerkingscapaciteit met ongeveer een vijfde toeneemt; het bedrijfsresultaat neemt daardoor met ongeveer f 1000,- per ha toe (indien de extra bewerkingscapaciteit kan worden benut).
- b. Het verdwijnen van wachttijden bij het oversteken van de spoorlijn en het niet meer nodig zijn van extra personen bij het overbrengen van het vee hebben tot gevolg dat het bedrijfsresultaat met ongeveer f 200,- per ha toeneemt.
- c. Verlaging van de waterstand leidt tot dalende voerkosten en maakt bovendien een zwaardere veebezetting mogelijk. Het bedrijfsresultaat verbetert daardoor met f 500,- à f 950,- per ha.

Het is duidelijk dat een verbetering van de cultuurtechnische situatie grote gevolgen voor de bedrijfsontwikkeling en de inkomensvorming in grote delen van het Westelijk Weidegebied kan hebben. Bij de beoordeling van de inhoud van de gemeentelijke bestemmingsplannen kan dan ook niet worden volstaan met het relateren aan wat individuele boeren zouden willen ondernemen, maar dient ook een verband te worden gelegd met mogelijke collectieve projecten.

1) Veenweidebedrijven in West-Nederland. Een onderzoek naar mogelijkheden tot inkomensverbetering. Ir. W.F. Ausems Regionaal Onderzoek Centrum voor de Rundveehouderij "Zegveld" (1980).

Literatuur

Landbouw-Economisch Instituut:

- Bestemmingsplannen buitengebied en de land- en tuinbouw, Publikatie 2.100 (1977)
- De invloed van bestemmingsplan en hinderwet op de ontwikkeling van de intensieve veehouderij, Publikatie 2.145 (1981)
- Bestemmingsplannen en hun betekenis voor het oprichten van agrarische bedrijfsgebouwen, Publikatie 2.107 (1978)
- De invloed van gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied op de ontwikkelingsmogelijkheden van rundveebedrijven in het Westelijk Weidegebied; verslag van vooronderzoek, Interne nota (1979)
- De betekenis van de varkenshouderij in het Westelijk Weidegebied, Mededelingen 207 (1979)
- De landbouw in de randstad Holland, Publikatie 2.21 (1970)
- De ontwikkeling van het melkveebedrijf opnieuw belicht, Publikatie 3.91 (1979)
- Melkkoeien 80, Publikatie 3.102 (1981)
- Sociaal-economische verkenningen:
 - Driebruggen, Publikatie 2.87 (1977)
 - Bodegraven-Noord, Publikatie 2.141 (1980)
 - De Krimpenerwaard, Publikatie 2.146 (1981)
 - Schalkwijk, Publikatie 2.122 (1979)
 - Waterland, Interne nota (1971 en 1976)
 - Eilandspolder, Publikatie 2.116 (1978)
- Bedrijfsuitkomsten in de landbouw, Boekjaren 1976/77 t/m 1979/80, Publikatie 3.104 (1981)
- Bedrijfsuitkomsten in de landbouw, Boekjaren 1972/73 t/m 1975/76, Publikatie 3.67 (1977)

Ministerie van Landbouw en Visserij:

- Landbouwverkenningen (1977)
- Nota melkveehouderij (1981)

Studiegroep Lopikerwaard:

- Bodemgesteldheid en waterhuishouding, Regionale studies ICW 4/II (1973)
- Landbouweconomische aspecten, Regionale studies ICW 4/III (1973)

Regionaal Onderzoek Centrum voor de Rundveehouderij "Zegveld":

- Veenweidebedrijven in West-Nederland. Een onderzoek naar de mogelijkheden tot inkomensverbetering (Ausems 1980)

Kaascontrolestation voor Boerenkaas te Leusden:

- Jaarverslag 1980 (1981)

Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening:

- Derde nota over de ruimtelijke ordening, Deel 3: nota landelijke gebieden (1979)

Ministerie van Landbouw en Visserij en Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke ordening:

- Structuurschema voor de landinrichting (1981)

Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk en Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening:

- Structuurschema Natuur- en landschapsbehoud (1981)
- Structuurschema Openluchtrecreatie (1981)

Centrale Cultuurtechnische Commissie:

- Meerjarenplan voor ruilverkaveling en andere cultuurtechnische werken in Nederland (1958)
- Jaarverslag Landinrichtingsdienst 1980 (1981)

Werkgroep inventarisatie landbouw:

- Inventarisatie van enkele verkavelingskenmerken (1978)
- Bodemkundige hydrologische inventarisatie (1977)

Overzicht bijlagen

1. Procentuele aandeel van de produktierichtingen in de totale agrarische produktieomvang in 1978 en de verandering van dit aandeel in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)
2. Aantal vaste mannelijke arbeidskrachten in 1978 en de ontwikkeling van dit aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)
3. Aantal vaste mannelijke arbeidskrachten per 100 bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van dit aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)
4. Aantal bedrijven naar leeftijd van het oudste bedrijfshoofd in procenten van het totaal aantal in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)
5. Percentage ondernemers van 50 jaar en ouder in 1978 en de ontwikkeling van dit percentage in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)
6. Aantal bedrijven naar type in procenten van het totaal aantal in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)
7. Aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien in procenten van het totaal aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven met melkkoeien)
8. Aantal bedrijven naar mestvarkens in procenten van het totaal aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven met mestvarkens)
9. Aantal bedrijven naar aantal fokvarkens in procenten van het totaal aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven met fokvarkens)
10. Aantal bedrijven naar bedrijfsomvang in sbe in procenten van het totaal aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven)
11. Het percentage oudere ondernemers (vanaf 55 jaar) in 1973 en 1978, het geschatte percentage beroepsbeëindiging van oudere ondernemers in de periode 1973-78, het percentage meermansbedrijven bij oudere ondernemers in 1973 en 1978 en het geschatte voortzettingpercentage in geval van beroepsbeëindiging van oudere ondernemers in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven)
12. Oppervlakte cultuurgrond en oppervlakte voedergewassen naar bedrijfstype (hoofdberoepsbedrijven) en naar hoofdberoep in procenten van de totale oppervlakte in 1973 en 1978.

13. Agrarische produktieomvang in sbe op melkveebedrijven en het procentuele aandeel van de rundveehouderij daarin in 1973, 1978 en 1988 en de gemiddelde jaarlijkse verandering van de agrarische produktieomvang en van de rundveehouderij in de perioden 1973-78 en 1978-88 (hoofdberoeps-melkveebedrijven)
14. De procentuele verandering van het aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien volgens de prognose in de periode 1978-88 (hoofdberoeps-melkveebedrijven)

Bijlage 1 Procentuele aandeel van de produktierichtingen in de totale agrarische produktieomvang in 1978 en de verandering van dit aandeel in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)

	Produktie-omvang in sbe (Z)				Totaal
	Rundvee	Intensieve veehouderij	Tuinbouw	Akkerbouw	
1978	Z van het gebiedstotaal				
Boven het IJ	75	2	21	2	100
Centraal Midden-Randstad	63	11	26	-	100
Lopiker- en Krimpenerwaard	75	17	8	-	100
Overig Midden-Randstad	60	9	30	1	100
Overgangsgebieden	54	7	38	1	100
Westelijk Weidegebied	64	8	27	1	100
Verandering van het aandeel in % van 1973					
Boven het IJ	-1	-3	-2	+33	-1
Centraal Midden-Randstad	+6	+24	+20	-3	+11
Lopiker- en Krimpenerwaard	+5	+18	-5	+23	+6
Overig Midden-Randstad	+5	+32	+20	+25	+12
Overgangsgebieden	-5	+12	+1	+19	-1
Westelijk Weidegebied	+3	+22	+11	+24	+6
Nederland	+5	+43	+12	+6	+12

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI-bewerking

Bijlage 2 Aantal vaste mannelijke arbeidskrachten in 1978 en de ontwikkeling van dit aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)

	Veebedrijven	Niet-vee- bedrijven	Totaal
1978			
Bedrijfshoofden	8605	2481	11086
Meewerkende zoons	1171	204	1375
Overige inwonende familie	153	18	171
Niet-gezins arbeidskrachten	487	1842	2329
Totaalaantal vaste mannelijke arbeidskrachten	10416	4545	14961
Verandering in % van 1973			
Bedrijfshoofden	- 9	-12	-10
Meewerkende zoons	- 27	-39	-28
Overige inwonende familie	+ 2	-45	- 7
Niet-gezins arbeidskrachten	- 18	+ 9	+ 2
Totaalaantal vaste mannelijke arbeidskrachten	- 12	- 7	-10

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 3 Aantal vaste mannelijke arbeidskrachten per 100 bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van dit aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)

	Veebedrijven	Niet-vee- bedrijven	Totaal
1978			
Boven het IJ	122	166	130
Centraal Midden-Randstad	126	267	150
Lopiker- en Krimpenerwaard	122	147	123
Overig Midden-Randstad	127	199	144
Overgangsgebieden	123	230	151
<hr/>			
Westelijk Weidegebied	124	206	141
<hr/>			
Verandering in % van 1973			
Boven het IJ	-2,6	+ 8,8	-1,1
Centraal Midden-Randstad	-5,3	+12,7	-0,5
Lopiker- en Krimpenerwaard	-5,4	- 8,4	-5,6
Overig Midden-Randstad	-2,4	+ 1,1	-1,0
Overgangsgebieden	-0,4	+ 3,2	+0,7
<hr/>			
Westelijk Weidegebied	-2,8	+ 4,2	-0,9

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 4 Aantal bedrijven naar leeftijd van het oudste bedrijfshoofd in procenten van het totaal aantal in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)

	Veebedrijven	Niet-vee- bedrijven	Totaal
1978			
tot 30 jaar	5,5	6,9	5,8
30 - 39 jaar	16,3	23,1	17,7
40 - 49 jaar	25,7	27,9	26,2
50 - 59 jaar	28,6	24,2	27,7
60 jaar en ouder	23,9	17,9	22,6
Totaal	100	100	100
Verandering in % van 1973			
tot 30 jaar	-0,4	-2,7	-0,9
30 - 39 jaar	-2,4	-0,5	-2,0
40 - 49 jaar	-1,9	+2,7	-1,0
50 - 59 jaar	+1,7	+0,5	+1,4
60 jaar en ouder	+3,1	-0,1	+2,5
Totaal	-	-	-

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 5 Percentage ondernemers van 50 jaar en ouder in 1978 en de ontwikkeling van dit percentage in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)

	Veebedrijven	Niet-vee bedrijven	Totaal
1978			
Boven het IJ	56	46	54
Centraal Midden-Randstad	50	37	48
Lopiker- en Krimpenerwaard	48	41	48
Overig Midden-Randstad	51	39	48
Overgangsgebieden	55	48	53
<hr/>			
Westelijk Weidegebied	52	42	50
<hr/>			
Verandering van het aantal ondernemers per 100 bedrijven, in % van 1973			
Boven het IJ	+9,5	-2,7	+7,1
Centraal Midden-Randstad	+4,0	-1,1	+3,2
Lopiker- en Krimpenerwaard	+1,4	-2,0	+1,2
Overig Midden-Randstad	+3,0	+2,9	+3,3
Overgangsgebieden	+4,6	+1,5	+3,7
<hr/>			
Westelijk Weidegebied	+4,8	+0,4	+3,9

Bron: Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijslage 6 Aantal bedrijven naar type in procenten van het totaal aantal in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoepsbedrijven)

	Boven het IJ	Beneden het IJ			Totaal	
		Midden-Randstad		Overgangs- gebieden		
		Centraal	Lopik-Krimp.			Overig
1978						
- Melkvee (gespecialiseerd)	84	72	66	72	73	74
- Melkvee met intensieve veehouderij	1	11	16	9	8	8
- Melkvee met iets anders	1	-	1	3	1	2
- Rundvee zonder melkvee	11	5	2	4	8	6
- Intensieve veehouderij	3	11	14	10	9	9
- Overige	1		1	1	1	1
Totaal (%)	100	100	100	100	100	100
Totaalaantal	1825	1322	855	3025	1308	8365
Verandering in % van 1973						
- Melkvee	- 17	- 11	- 9	- 14	- 20	- 15
- Melkvee met intensieve veehouderij	- 43	- 4	- 22	- 2	- 16	- 11
- Melkvee met iets anders	- 58	- 71	- 41	- 14	- 40	- 28
- Rundvee zonder melkvee	+139	+76	+100	+74	+57	+94
- Intensieve veehouderij	- 13	+26	+ 33	+36	+19	+25
- Overige	- 28	- 17	- 22	- 36	+25	- 25
Totaal	- 12	- 5	- 7	- 8	- 14	- 9

Bron: Landbouwtelling CBS, LEI bewerking

Bijlage 7 Aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien in procenten van het totaal aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven met melkkoeien)

Aantal melkkoeien	Overvegend melkvee			Rest	Totaal	Nederland
	Gespecialiseerd	Met intensieve	Met iets anders			
		veehouderij				
1978						
Tot 20	20	22	30	55	22	35
20 - 29	20	26	25	24	21	20
30 - 39	27	25	15	9	21	15
40 - 49	16	14	16	5	15	11
50 - 74	17	10	8	5	16	19
75 en meer	5	2	6	1	5	
Totaal %	100	100	100	100	100	100
abs	6202	671	148	369	7390	69527
Geniddeld aantal melkkoeien op bedrijven met melkkoeien	36,5	31,4	29,6	19,2	35,0	31,7
Percentage veebedrijven zonder melkkoeien	-	-	-	72,5	11,7	-
Verandering in % van 1973						
Tot 20	- 27	- 35	- 42	- 11	- 24	- 46
20 - 29	- 42	- 35	- 27	- 9	- 39	- 37
30 - 39	- 26	- 2	- 41	- 3	- 25	- 16
40 - 49	+ 7	+ 86	+ 9	+ 89	+ 12	+ 23
50 - 75	+ 84	+ 157	} + 21	} + 500	88	+ 154
75 en meer	+ 276	+ 180				
Totaal	- 15	- 11	- 28	- 2	- 14	- 24
Genid. aantal melkk. op bedr. met melkk.	+ 22	+ 22	+ 15	+ 16	+ 21	+ 41
Aantal bedrijven zonder melkkoeien	-	-	-	+ 64	+ 64	-

Bron: CBS-Landbouwtelling, L&I bewerking

Bijlage 8 Aantal bedrijven naar mestvarkens in procenten van het totaal aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven met mestvarkens)

Aantal mestvarkens	Westelijk Weidegebied			Totaal	Nederland
	Overwegend rundvee		overige veebedr.		
	tot 20 % int. veeh.	20 % e.m. int. veeh.			
1978					
1 - 49	67	50	32	57	35
50 - 99	23	21	21	22	18
100 - 199	9	16	24	13	20
200 e.m.	1	12	24	8	27
Totaal	100 (1906)	100 (562)	100 (590)	100 (3058)	100 (24974)
Gemiddeld	43	84	156	73	168

Verandering in % van 1973					
1 - 49	-28	+ 5	+ 7	-22	-47
50 - 99	-20	+ 1	+ 21	-22	-30
100 - 199	+ 6	-36	+ 66	+ 4	- 9
200 e.m.	+75	+27	+126	+79	+68
Totaal	-24	- 4	+ 40	-13	-22
Gemiddeld	+11	- 7	+ 49	+35	+84

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 9 Aantal bedrijven naar aantal fokvarkens in procenten van het totaal-
aantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de
periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven met fokvarkens)

Aantal fokvarkens	Westelijk Weidegebied			Totaal	Nederland
	Overwegend rundvee		overige veebedr.		
	tot 20 % int. veeh.	20 % e.m. int. veeh.			
1978					
1 - 9	49,9	17,3	16,4	46,2	25,7
10 - 19	18,3	21,4	12,0	21,2	16,8
20 - 39	7,2	40,6	23,2	18,6	57,4
40 - 79	0,7	18,6	24,5	9,1	
80 en meer	0,1	2,0	23,9	5,0	
Totaal	100 (2036)	100 (542)	100 (482)	100 (2575)	100 (25843)
Gemiddeld	9	25	60	22	43
Verandering in % van 1973					
1 - 9	- 44	- 6	- 7	- 41	- 49
10 - 19	- 10	- 35	- 12	- 18	- 32
20 - 39	+ 84	- 2	+ 10	+ 17	
40 - 79	+160	+106	+ 36	+ 65	
80 en meer		+267	+211	+220	+17,2
Totaal	- 33	- 2	+ 30	- 21	- 19
Gemiddeld	+ 38	+ 21	+ 59	+ 71	+ 84

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 10 Aantal bedrijven naar bedrijfssomvang in sbe in procenten van het totaalaantal bedrijven in 1978 en de ontwikkeling van het aantal in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven)

		Melkveebedrijven			Overige rundvee	Inten- sieve veehou- derij	Rest	Totaal
		Gespe- ciali- seerd	20-40 % intens. veeh.	Overige				
Bedrijfsomvang								
1978								
tot	90 sbe	26	22	27	95	49	40	32
	90 - 130 sbe	26	22	20	3	16	10	23
	130 - 190 sbe	30	32	35	1	16	24	27
	190 - 250 sbe	12	16	18	1	9	14	11
v.a.	250 sbe	6	8	10	0	10	12	7
Totaal		100	100	100	100	100	100	100
Gemiddeld (sbe)		136	148	148	37	120	134	130

Verandering % van 1973								
tot	90 sbe	- 33	- 29	-40	+91	+ 6	+ 7	- 19
	90 - 130 sbe	- 33	- 37	-36	+60	+ 8	-50	- 31
	130 - 190 sbe	+ 3	- 5	-23	-	+ 37	-42	+ 3
	190 - 250 sbe	+ 51	+ 79	- 7	-	+115	-35	+ 53
v.a.	250 sbe	+160	+100	-12	-	+182	-	+138
Totaal		- 15	- 11	-28	+93	+ 25	-25	- 9
Gemiddeld		+ 18	+ 18	+11	+ 9	+ 30	- 6	+ 15

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 11 Het percentage oudere ondernemers (vanaf 55 jaar) in 1973 en 1978, het geschatte percentage beroepsbeëindiging van oudere ondernemers in de periode 1973-78, het percentage meermansbedrijven bij oudere ondernemers in 1973 en 1978 en het geschatte voortzettingpercentage in geval van beroepsbeëindiging van oudere ondernemers in de periode 1973-78 (hoofdberoeps-veebedrijven)

	ouderen		uittreding ¹⁾	meermansbedr.	overname ²⁾	
Boven het IJ	32	41	33	39	37	35
Centraal Midden-Randstad	31	36	30	58	48	77
L.- en K.-waard	32	35	39	53	40	55
Overig Midden-Randstad	36	37	40	49	45	55
Overgangsgebieden	37	40	39	41	40	26
<hr/>						
Westelijk Weidegebied	33	38	37	47	42	48

1) $\frac{\text{Aantal vanaf 55 jaar in 1973} - \text{aantal vanaf 60 jaar in 1978}}{\text{aantal vanaf 55 jaar in 1973}} \times 100$

2) $\frac{\text{Aantal tot 40 jaar in 1978} - \text{aantal tot 35 jaar in 1973}}{\text{Aantal vanaf 55 jaar in 1973} - \text{aantal vanaf 60 jaar in 1978}} \times 100$

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 12 Oppervlakte cultuurgrond en oppervlakte voedergewassen naar bedrijfs-
type (hoofdberoepsbedrijven) en naar hoofdberoep in procenten van de
totale oppervlakte in 1973 en 1978.

	Cultuurgrond		Voedergewassen	
	1973	1978	1973	1978
Hoofdberoepsbedrijven				
- Melkveebedrijven	83,7	80,1	88,3	84,6
- Overige rundveebedrijven	1,9	3,7	2,0	3,9
- Overige veebedrijven	3,0	3,6	2,7	3,5
- Overige agrarische bedr.	5,1	5,4	1,0	1,1
Niet-hoofdberoepsbedrijven	6,3	7,1	6,0	6,8
Totaal	100	100	100	100

Bron: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking

Bijlage 13 Agrarische productieomvang in sbe op melkveebedrijven en het procentuele aandeel van de rundveehouderij daarin in 1973, 1978 en 1988 en de gemiddelde jaarlijkse verandering van de agrarische productieomvang en van de rundveehouderij in de perioden 1973-78 en 1978-88. (hoofdberoeps-melkveebedrijven)

	1973		1978		1988	
	sbe	rund- vee %	sbe	rund- vee %	sbe	rund- vee %
Boven het IJ	211113	97,7	203439	98,4	192400	99,1
Centr. Midden-Randstad	15604	90,4	161265	90,9	173257	92,0
L.- en K. -waard	92598	86,4	94176	87,8	97805	90,2
Overig Midden-Randstad	357887	91,5	372902	92,5	405238	94,1
Overgangsgebieden	143525	93,0	132713	93,7	116549	94,8
Westelijk Weidegebied	961134	92,5	964492	93,2	985249	94,4
<hr/>						
	Jaarlijkse verandering (%)					
	1973-78		1978-88			
	totaal	rundvee	totaal	rundvee		
Boven het IJ	-0,7	-0,6	-0,5	-0,5		
Centraal Midden-Randstad	+0,7	+0,8	+0,7	+0,8		
L.- en K. -waard	+0,3	+0,7	+0,4	+0,6		
Overig Midden-Randstad	+0,8	+1,0	+0,8	+1,0		
Overgangsgebieden	-1,5	-1,4	-1,3	-1,1		
Westelijk Weidegebied	+0,6	+0,2	+0,2	+0,3		

Bronnen: CBS-Landbouwtelling, LEI bewerking (1973 en 1978), LEI berekening (1988)

Bijlage 14 De procentuele verandering van het aantal bedrijven naar aantal melk- en kalfkoeien volgens de prognose in de periode 1978-88 (hoofdberoepsbedrijven)

Aantal melk- en kalfkoeien	Boven het IJ	Beneden het IJ				Wettelijk- Weidegebied
		Centraal Midden-Randstad	Lopik- en Krimpenerwaard	Overig Mid- den-Randstad	Overgangs- gebieden	
Tot	- 77	- 70	- 71	- 75	- 77	- 75
20 - 30	- 57	- 61	- 61	- 67	- 56	- 59
30 - 40	- 30	- 53	- 41	- 49	- 35	- 42
40 - 50	+ 13	- 18	+ 4	- 15	- 2	- 8
50 - 75	+ 26	+ 31	+ 27	+ 30	+ 38	+ 32
75 - 100	+ 84	+ 123	+ 175	+ 125	+ 61	+ 111
100 e.m.	+ 133	+ 245	+ 233	+ 239	+ 29	+ 196
Totaal	- 32	- 20	- 24	- 23	- 34	- 26